

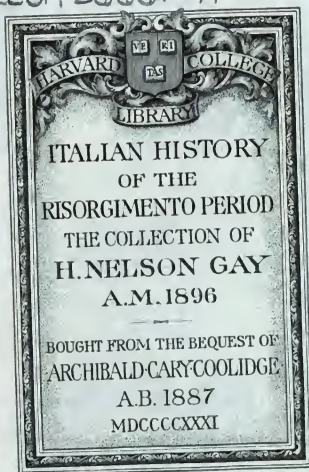
Econ
5666
271

HD WIDENER



HU XXQN Z

Econ 5666.271



Stad. 70

LA
TASSA SUL MACINATO

DEV' ELLA ABOLIRSI, MANTENERSI O RIFORMARSI?

CONSIDERAZIONI

DI

FRANCESCO FERRARA

DEPUTATO AL PARLAMENTO.

FIRENZE.

COI TIPI DEI SUCCESSORI LE MONNIER.

—
NOVEMBRE 1871.

LA
TASSA SUL MACINATO

DEV' ELLA ABOLIRSI, MANTENERSI O RIFORMARSI?

CONSIDERAZIONI

DI

FRANCESCO FERRARA

DEPUTATO AL PARLAMENTO.



FIRENZE.

TIPOGRAFIA DEI SUCCESSORI LE MONNIER.

—
NOVEMBRE 1871.

✓ Econ 5666.271

HARVARD COLLEGE LIBRARY
H. NELSON GAY
RISORGIMENTO COLLECTION
COOLIDGE FUND
1931

I.

Ragione del presente scritto.

Quattro volte per lo meno, in poco più che tre anni, può dirsi che la Tassa sul macinato sia stata oggetto di ampie discussioni parlamentari.

Si comprende come nel 1868, allorchè trattavasi d'introdurla nel nostro sistema finanziario, abbia preso l'aspetto d'una ardita novità, contro la quale dovevano naturalmente destarsi delle grandi paure; e nulla, infatti, allora si trascurò di allegare per discreditarne l'indole, soprattutto economica, da coloro che desideravano d'impedirne l'attuazione.

Si comprende ancora che, sul principio del 1870, i deplorabili tumulti, a cui servi di occasione o pretesto, abbiano incoraggiato i suoi avversarii a ripristinare le loro prime opposizioni, riversando su di essa le colpe imputabili forse al Governo che l'aveva attuata in modo da snaturarla.

Attaccata leggermente alla fine dello stesso anno a proposito del bilancio, di nuovo nel maggio e giugno 1871 fu posta in discussione; e questa volta, in modo non forse così solenne come nel 1868, ma certamente non meno serio, per l'effetto pratico a cui si mirava. Niuno, è vero, fra gli oratori che vi presero parte, mostrò tant'odio verso la tassa in sè, da richiedere che fosse affatto abolita. Ciò, in confronto alle idee che generalmente prevalevano due anni innanzi, fu un atto di moderatezza politica che rivelava un progresso nella pubblica opinione, ma non parve abbastanza logico a chiunque considerava la portata delle proposte che furon fatte, in luogo d'una pura e franca soppressione.

Usci, per esempio, allora dalle labbra d'un distinto economi-

sta, l'onorevole Majorana-Calatabiano, l'imprevedibile asserzione che, non solamente convenisse di tramutarla in una imposta sopra i mulini, ma farne ancora una imposta di ripartizione, distribuita «a gruppi di provincie, secondo le circoscrizioni fisiche relativamente alle acque e ai mulini», e lasciare a ciascun gruppo la facoltà di amministrarla da sè, con quel metodo, meccanico o burocratico, per appalto o esazione diretta, che più gli piacesse.

L'onorevole Seismit-Doda desiderava di convertire la Tassa sul macinato in un dazio di consumo, da darsi a' comuni chiusi; e dove ciò non fosse possibile, egli sarebbe stato ben pago di surrogarla con una specie di *classensteuer*, una tassa personale, «proporzionata e classificata per redditi, ed estesa su larga scala».

Fin qui, io non iscorgeva che discrepanze piuttosto teoriche, derivanti cioè da qualche concetto fondamentale intorno alla materia delle imposte, ed alla miglior maniera di ripartirle e riscuoterle; e per quanto le mie credenze mi conducessero lontano dalla opinione di que'miei stimabili amici, non avrei potuto maravigliarmene, se non maravigliandomi altrettanto di quella ordinaria varietà di pensieri, che regna in quasi tutte le teorie e le pratiche quistioni, delle quali la Scienza economica si compone.

Ma vi fu bene, in tutta quella discussione, il punto sul quale ho provato una profonda sorpresa, quando ebbi ad udire parecchi oratori, da tutti i lati della Camera, a cominciare dall'onorevole Marazio, per passare all'onorevole Sanminiatielli, e terminare col mio rispettabile amico, personale e politico, l'onorevole Rattazzi, unanimi tutti a domandare che, nel nuovo regno d'Italia, si mettesse in vigore quel metodo di riscuotere un dazio sul macinato, il quale fu sempre adoperato dagli antichi Governi, e vigeva testè in Sicilia, e vige ancora negli Stati ex-pontificii.

Imperocchè, io sapeva che esso implica sempre una sequela di inevitabili vessazioni, alle quali si deve se questo dazio abbia avuto proverbialmente il titolo di barbaro. Su tal punto non eravi, fino a poco tempo fa, differenza d'opinioni: eravamo intesi che esso potrebbe non essere riprovevole in sè, ma in alto grado lo diviene per le durezza a cui trascina, volendo riscuoterlo secondo i metodi antichi. Mi parve, dunque, cosa assai strana che solo l'entrata delle armi italiane in Roma avesse avuto la virtù di riconciliarci improvvisamente con la *polizza*, con l'*appalto*, col *custode pesatore*, e col *ministro bollettario*: il regresso nelle idee mi parve, in verità, molto maggiore che la conquista della storica capitale d'Italia.

La Camera, come tutti sanno, quantunque non abbia voluto accettare esplicitamente il consiglio di quegli eminenti suoi membri, ha già fatto un gran passo verso di loro, creando una Commissione, incaricata d'inquirere *intorno all'andamento della tassa del macinato nelle varie parti del regno, curando specialmente nelle sue ricerche i varii sistemi di esazione dell'imposta stessa.*

Tra perchè i *varii sistemi*, ai quali si accenna, non sarebber che due, quello del Regno d'Italia e quello delle provincie romane, tra ancora perchè l'elemento avverso al sistema fra noi vigente prevalse, a quanto pare, nella scelta de' Commissarii, rimane giustificato il presentimento di coloro, i quali han creduto che lo scopo e il resultato dell'inchiesta potrebbe finire con una proposta conforme al voto, espresso ad un tempo da uomini così poco omogenei, quali sarebbero gli onorevoli Marazio, Sanminiatelli, e Rattazzi. Ed io appunto sono un di coloro a cui codesto presentimento riusciva più vivo e molesto.

Perchè, molti de' miei onorevoli colleghi sapranno che la mia oscurità non mi ha mai impedito di affiggere una grande importanza alla quistione del macinato, e che, nell'unica occasione in cui ebbi a mostrare pubblicamente il mio desiderio di assicurarne la buona riuscita come uno de' maggiori aiuti sperabili per la Finanza del nostro paese, io non esitai a prendere in nome mio il progetto di legge, che l'onorevole Sella avea preparato con tanta cura, e che avea potuto appena depositare sulla tavola della Presidenza, lasciandolo a noi come un legato della amministrazione da lui tenuta fino al 1863.

Molti ricorderanno del pari che nel 1868, e nel solo giorno in cui l'impazienza dei miei colleghi mi permise di dir poche parole, io non le dissi che per appoggiare il progetto Sella, e specialmente il suo metodo di un Contatore meccanico.

Altri, in fine, avran potuto notare l'affettato silenzio, con cui in ogni occasione io ho ascoltato le critiche, un po' acerbe talvolta, di cui fu fatta segno la Tassa, e più che la Tassa la maniera di riscuoterla; critiche le quali, sebbene non mi fossero personalmente indirizzate, non mancarono di toccarmi qualche volta sul vivo, e mi han creato oramai l'obbligo di spiegarmi; perchè io reputo stretto dovere del cittadino, e del deputato anche più, confessare la erroneità de' proprii concetti ov'egli si convinca di essersi ingannato nel divulgarli, ma lo credo altrettanto tenuto a difenderli con tutte le sue forze, se, reputandoli utili al suo paese, li veda a torto attaccati.

Io sarei appunto in questa seconda posizione. Ignoro se, nel 1865, abbia in qualche piccola parte potuto influire sull'animo dell'onorevole Sella, per determinarlo a presentare il suo progetto di legge; ma so assai bene che, d'allora in qua, tutto ciò che avrebbe potuto generare in me il timore o il rimorso di averlo indotto in errore, è riuscito in vece a chiarirmi ogni dubbio, a fortificare la mia coscienza, a convincermi che l'odioso balzello, contro cui tante opposizioni si sono scagliate, è uno dei migliori servigi che si poteano rendere al nostro paese, nello stato non lieto delle sue finanze.

Con animo affatto alieno da ogni preoccupazione di parte, io ho meditato l'un dopo l'altro gli argomenti su cui i nostri avversarii fondarono le desolanti loro predizioni ed i loro attacchi. Ho seguito ansiosamente i fatti che si svolgevano nel paese; ho notato, forse con ispirito di soverchia severità, la condotta dal Governo tenuta per vincere le grandi difficoltà che gli sbarravano la via; ho pesato le doglianze, i clamori, le accuse; ho veduto, senza stupirne, la freddezza, le titubanze, le dissensioni degli uomini che, portando, quanto me o quanto il Sella, la responsabilità della Tassa, l'han lasciata indifesa in momenti, ne quali una impopolarità molto artificiale stava per seppellirla; e tutto questo spettacolo è servito soltanto a rieccitare in me il bisogno di non permettere che essa sia condannata, senza che i suoi giudici abbiano prima ascoltato, dalla bocca di qualcuno fra i suoi partigiani, quali strani equivoci han potuto discreditarla.

Questo compito io intendo assumere nel presente lavoro, convinto, come sono, che la quistione abbisogna di svolgimenti così speciali, ed è piena di tali aridità, da rendere impossibile che si tratti, in modo efficace, frammezzo alle angustie, dalle quali è per necessità incatenata la parola di un oratore sulla tribuna parlamentare.

Ogni mia ambizione sarebbe largamente soddisfatta, se io potessi, con questo breve scritto, trasferire nella mente de' miei lettori la persuasione in cui sono, che la Tassa del macinato, tal quale si trova costituita, risponde bene al suo fine, è retta secondo il miglior sistema fino ad ora possibile, ed è fonte di un reddito erariale assai ragguardevole, perchè niuno debba avere il coraggio di metterne a repentaglio, con riforme precipitate, l'esistenza e il progresso. Sicchè non ci resta che mantenerla nelle condizioni attuali, fino a quando più intensi studii ci avran condotto alla scoperta di mezzi migliori, che ci permettano di

riordinarla in maniera da sviluppare tutta la sua naturale fecondità, senza mai infangarla nella grossolanità de' sistemi che l'avevano già bandita da ogni paese non barbaro.

La mia tesi, come si vede, si divide naturalmente in due parti: analizzare gli inconvenienti de' quali la sua attuazione è accusata, rilevando tutto ciò che in queste accuse può essere di franteso od esagerato; esaminare i metodi che si vorrebbero surrogarvi, e paragonare i loro effetti con quelli che oggidi si lamentano. — Tale è lo intento che mi propongo.

Nemico delle frasi ambigue che celino il fondo de' miei pensieri, e d'altronde impotente a sfoggiare un sapere di cui sento esser privo, sarò semplice e schietto. Mio supremo desiderio è quello di agevolare l'intelligenza della quistione a coloro, cui manchino le forze od il tempo di sceverarla da' malintesi fra cui fu avviluppata.

Io desidero al tempo stesso che la mia maniera di giudicare non riesca del tutto indegna di attirarsi l'attenzione dell'onorevole Commissione d'Inchiesta. In mezzo ai documenti de' quali essa arricchirà senza dubbio una quistione di tanta importanza, un ultimo posto, spero, non si negherà al parere di un suo collega che, accintosi ad esaminare l'argomento, avrà portato in questo studio tutta la pacatezza che merita, e si sarà collocato da un punto di vista più generale, più disinteressato ancora, di quello in cui stanno le preoccupazioni locali, o i giudizi formati in fretta sopra impressioni di fatti isolati e di scorrette notizie.

Duolmi, lo confesso ben volentieri, il riflettere che a tutto ciò probabilmente non si perviene, se non rischiando di immolarvi qualche cosa che per ogni uomo politico ha il suo gran pregio. Una deplorabile fatalità ha voluto che gli avversarii di questa Tassa, benchè su tutti i banchi della Camera se ne rinvengano, abbondino tuttavia su quelli ove siedono gli uomini co' quali mi son trovato d'accordo nelle più importanti quistioni finanziarie, che in questi ultimi tempi si sieno agitate. Io non ho la più lontana lusinga di riuscire a modificare i loro pensieri. Ma persuaso che, per loro come per me, tutto ciò che significhi opinione coscienziosa e fermezza di propositi è sacro, nutro una fondata fiducia che il non saper dividere seco loro l'antipatia da essi nutrita verso la Tassa del macinato non sarà colpa sì grave, da affievolire i sentimenti benevoli, di cui in più occasioni mi diedero non equivoci segni.

II.

Il Contatore meccanico; la sua origine,
la sua fragilità, i guasti cui va soggetto, la enorme spesa che costa.

Mi è d'uopo, innanzi tutto, di ricordare in che modo siamo stati condotti a consecrare, per la riscossione della Tassa sul macinato, l'uso di uno strumento il quale dalla massima parte dei nostri concittadini, e da non pochi fra i miei onorevoli colleghi nella Camera dei Deputati, fu giudicato per lo meno non altro che un funesto capriccio. Lo chiamarono infatti: *soggetto di scherno, gingillo, ninnolo, giocattolo inconcludente*, con cui parrebbe che l'onorevole Sella abbia voluto offrire un trastullo ai suoi ingegneri, niente curandosi delle jatture che, nel tempo medesimo, infliggeva ai contribuenti in un caso, ai mugnai in un altro, al pubblico Erario sempre. Fin dove questo linguaggio sia espressamente creato da spirito di parte, io non ambisco di mutarlo, nè confiderei di potervi riuscire. Ma per la gente che può averlo accettato di buona fede, mi lusingo non debba tornare inutile il sapersi che l'applicazione del Contatore ai molini non è idea formata di getto; venne bensì come conseguenza forzata, dopo avere escluso i metodi che logicamente parevano preferibili; e in oggi è divenuto mezzo unico, finora indispensabile, per poter dare alla Tassa sul macinato quel carattere mite ed equo, che in altri tempi non ebbe, e senza del quale, io, che pur sono uno dei più fermi suoi partigiani, mi presenterei fra i primi a volerla abolita.

Siccome l'intenzione del Legislatore era il riscuotere un'imposta *proporzionale al peso* del grano che il molino avrebbe convertito in farina; così bisognava evidentemente avere un modo di accertare codesto peso. E per farlo, v'era da scegliere fra tre momenti: avanti che il grano venisse sottoposto all'azione della macina; o dopo eseguita la macinazione, pesando la farina in vece che il grano; o finalmente nel corso medesimo della macinazione.

Pesare direttamente il grano, prima che fosse portato al molino, o prima che fosse versato nella tramoggia, era il metodo che più naturalmente si offriva, e che generalmente si adoperò nel

passato, tutte le volte che una tassa di macinazione si volle imporre in ragion di peso. Potevasi anche *misurarlo*, sia qualora la tassa si fosse imposta in ragion di volume, sia supponendo un rapporto quasi costante tra volume e peso. Ma misurare o pesare il grano prima di permetterne la molitura, implicava sempre precauzioni vessatorie, se non si voleva lasciare ai contribuenti un largo arbitrio di sottrarsi al pagamento della tassa dovuta.

Quanto alla pesatura posteriore, essa supporrebbe, in primo luogo, o che si potesse stabilire un rapporto costante tra la farina prodotta e il grano da cui sia provenuta, o che la base della tassa si fosse spostata dal grano alla farina, e che in conseguenza il Legislatore si fosse contentato di far soffrire ai contribuenti le spequazioni di tassa che sarebbero derivate dalle differenze nella qualità del macinato. Ma del resto poi, vinta codesta difficoltà, si sarebbe sempre incontrata, tal quale, quella delle vessazioni indispensabili per assicurare la sorveglianza finanziaria, non essendovi, nel custodire il dazio sulla farina, alcuna precauzione da potersi risparmiare, fra quante ne occorrono per custodire il dazio posto sul grano.

Sorgeva allora naturalmente il pensiero di sostituire alla bilancia, propriamente detta, un qualche ordigno che ne facesse altrimenti l'ufficio; un ordigno il quale, in vece di adoperarsi prima o dopo della macinazione, agisse contemporaneamente, ed, accompagnando il moto del molino, facesse continua fede, o del grano introdottosi fra le due macine o della farina riuscitane. Questo arnese, al tempo che ne fu sentito il bisogno, mancava. Si son poi tentati sforzi moltissimi, a fin d'inventare un *pesatore* o un *misuratore* automatico da applicarsi al molino. Ma anche nel momento attuale, per mala sorte, questi sforzi non son coronati da un successo pienamente felice; se son riusciti a convincerci che il problema non sarebbe insolubile affatto, ci dicono tuttavia che fin adesso è insoluto.

Mancatoci così la possibilità di una misurazione diretta ed univoca, non rimaneva che di tentare le vie indirette, come sempre in simili casi si fa.

Quando l'oggetto da misurare si trova strettamente vincolato ad una azione, che lo preceda o lo segua, è naturale, e contemporaneo alle abitudini della nostra intelligenza, che appunto in codesta azione si cerchino gli elementi d'una misurazione indiretta. Vi sono infatti dei dati, perfettamente commensurabili, dimensioni, pesi, tempi, numeri ecc., coi quali l'azione si manifesta,

spontaneamente talvolta, e talvolta ancora mercè l'aiuto d'indizii apparecchiati da noi medesimi. Per poco che s'abbia un mezzo di osservare e calcolare tali manifestazioni, e per poco che ci venga fatto scoprire il rapporto in cui stieno col soggetto della nostra indagine, noi avremo trovato la via di estimare la sua quantità, con eguale agevolezza, e talvolta anzi con precisione maggiore. Così, dal peso della bambagia o della seta adoprata, possiamo esattamente indovinare i metri del tessuto eseguito; così le colonne miliarie piantate lungo una via, o i numeri apposti sulle pagine d'un libro, ci possono ad ogni istante indicare un cammino percorso, o una lettura compiuta; così ci serve l'oriuolo nella misura del tempo, e il termometro in quella della temperatura.

Questo metodo, così logico e necessario in tutti i casi di simil fatta, non poteva certamente giudicarsi impossibile in riguardo all'opera della macinazione. Il molino è una macchina, che, come tutte le macchine, dà un prodotto, per mezzo di un movimento, determinato da uno sforzo meccanico, che ha origine da una forza motrice ecc.; cosicchè nei suoi organi, nelle parti e nelle fasi della loro azione, doveva esser possibile di cogliere qualche elemento opportuno all'intento.

Il tempo impiegato nella molitura, o il movimento compiutosi nello eseguirla, erano gli elementi che meglio d'ogni altro avrebber potuto giovarci.

Ma il tempo, nel caso nostro, non era ammissibile, giacchè ognuno comprende che l'Amministrazione non avrebbe avuto alcun mezzo di verificare per quante ore un molino avesse agito. Era ben naturale adunque che si pensasse di porre a profitto il secondo indizio, il movimento.

È bene qui ricordare in che modo si calcoli, per un molino, codesto elemento del moto. Siccome la macina è circolare, e si muove attorno al suo asse, in un giro le sue parti estreme percorrono uno spazio, fanno un viaggio, eguale alla sua circonferenza estrema: minore è il viaggio delle sue parti più interne, finchè nullo è quello del centro, che solo gira attorno a se stesso. Ora, l'opera di macinazione, che fanno le varie parti della macina girante, è direttamente proporzionata allo sfrego loro contro la macina inferiore, ossia è direttamente proporzionata al viaggio che esse fanno nel girare attorno all'asse. — Chiamando D il diametro maggiore della macina, $3,1416D$ sarà il viaggio fatto durante un suo giro. Se in un giro tutte le sue parti facessero lo stesso viaggio, egli è chiaro che l'opera di ma-

cinazione corrisponderebbe al lavoro d'una superficie, pari a quella della macina superiore, che si confricasse contro la inferiore, per una lunghezza di $3,1416 D$. Ma siccome, quanto più si avvicinano al centro le parti della macina, tanto meno operano, così s'intende come l'opera totale debba esser minore di quella corrispondente al viaggio di $3,1416D$ durante un giro. Dimostrano i geometri che l'opera della macina non è che $\frac{2}{3}$ di quella che farebbe se tutte le sue parti percorressero il viaggio di $3,1416D$; vale a dire che, se virtualmente si potesse supporre tutta l'opera della macina concentrata in un punto *medio*, quello dovrebbe essere collocato ai $\frac{2}{3}$ del diametro. — L'opera di macinazione, per un giro, corrisponde a $\frac{2}{3} 3,1416D$; e per n giri, a $\frac{2}{3} 3,1416 n D = 2,0944 n D$. Cosicchè, se facciamo $D = 1$ metro, ed $n = 100$; la macina avrà percorso un cammino uguale a metri 209,44, compiendo un centinaio di giri.

Da ciò si vede come sia nata l'idea di accertare, in difetto di meglio, questo elemento del moto; come, volendo accertarlo, bisognava appellarsene al *numero dei giri*; e poichè certe macchine esistevano al mondo, le quali, tenendo dietro alle rivoluzioni di un asse, o ai movimenti alternati d'un congegno qualsiasi, rivelano ora la quantità del suo moto, ora anche il prodotto del suo lavoro, non è da far meraviglia che un ministro conoscitore di cose simili, qual era il Sella, vi rivolgesse il pensiero, e si persuadesse che, per valutare il numero de' giri, era opportuno il ricorrere ad uno di codesti ordegni, che chiamansi CONTATORI.

Agli uomini della Scienza l'idea parve assai naturale. Citerò a preferenza le parole di un illustre professore, l'on. sen. Brioschi, che, in un opuscolo pubblicato nel 1869, si esprimeva così:

“ Contatori, costrutti allo scopo di constatare il numero delle rivoluzioni di un albero che ruota, esistono e sono da lungo tempo adoperati per varii usi in officine e manifatture. Citeremo ad esempio: il *Compteur décimal* dell'ingegnere delle miniere sig. Évrard, di cui può leggersi un'accurata descrizione nel tomo VI, anno 1848, della *Publication Industrielle* dell'Armenegaud; il *Compteur à cadran* del sig. Saladin, fatto conoscere dal *Bulletin de la Société industrielle de Mulhouse*, tomo XIV; il Contatore del sig. Schwilgué di Strasburgo, descritto nel vol. I, (1851) della Rivista *Le Génie industriel*; quello infine del signor Bathias di Parigi. ”

“ I varii disegni, soggiunge in nota l'Autore, che nelle menzionate pubblicazioni periodiche accompagnano le descrizioni dei

Contatori Èvrard e Schwilgué (questi l'autore del celebre orologio di Strasburgo) e Bathias, rendono facilissima la intelligenza dei medesimi. Nel citare più specialmente quei tre congegni meccanici avemmo in mira di indicare al lettore, nel grandissimo numero di questi apparati, quelli che hanno qualche analogia di costruzione coi modelli adottati dalla Amministrazione delle finanze italiane per l'applicazione della Legge 7 luglio 1868. Questi ultimi segnano, a nostro avviso, un notevole progresso sui contatori sucitati, tanto dal lato della sicurezza nelle registrazioni, che da quello del costo, mentre il prezzo dei primi Contatori Èvrard era di L. 400. Osserveremo infine che, sebbene, come si è già notato, l'uso del contatore dei giri si possa ormai dire antico, pure nel caso speciale si dovevano vincere due difficoltà, dipendenti l'una dalla cattiva costruzione della maggior parte delle macchine, alle quali esso dovea applicarsi, vale a dire dei nostri molini; l'altra dalle cautele, di cui era d'uopo circondare lo strumento. »

Fin qui l'ingenuo linguaggio della Scienza; vediamo ora qual fosse quello della Politica.

In Politica, del Contatore, anche come semplice strumento meccanico, si cominciò dal mettere in dubbio fin la esistenza possibile. In gennaio del 1868, l'on. Ferrari diceva: il Contatore non esiste, un giorno si potrà forse inventare, ma per ora è una fantasia; e lo paragonava ad un oriuolo mal congegnato, incapace di segnare le ore. Se ne reputava, per lo meno, impossibile l'esecuzione: l'onorevole Mazzucchi calcolò che, per farne in due anni la quantità abbisognevole, occorreivano 100 fabbriche, dimodochè, avendo appena una diecina di fabbricanti, dovevamo attendere una ventina d'anni, prima di provvederne tutti i molini che ne fosser capaci, senza d'altronde mettere a calcolo l'immenso tempo necessario onde adattarli alle macchine.

Non ho alcun bisogno di dimostrare come questo primo vaticinio sia decisamente fallito. I documenti che gli danno una solenne smentita sono di ragion pubblica, e dicono: che i Contatori si fabbricano oggi in gran numero e con molta celerità; che, se alla fine del 1869, per ragioni che appresso dirò, si era giunto a porli in azione su 176 molini, poco dopo, sopravvenuto il Sella, ne' primi cinque mesi del 1870, avemmo 19,712 palmenti belli e forniti di Contatore; alla fine dell'anno ascendevano a 33 mila; oggi siamo a 52 mila.

Accordandoci che il Contatore fosse uno strumento possibile,

per secondo vaticinio fu detto che dovea riuscire estremamente fragile in sè. Rammenterò un'altra felice immagine dell'onorevole Mussi, ricalcata su quella del Ferrari, e che destò l'ilarità della Camera, quando l'onorevole Mussi, col suo fare nobilmente ruvido, diceva che noi volevamo dare un *cronometro* in prestito a un montanaro, il quale, usandolo per un mese, dovea sconquassarcelo. Più tardi l'onorevole Torrigiani scrisse ai suoi elettori che il Contatore si sarebbe potuto distruggere a colpi, e forse ancora toccandolo solamente con la punta d'un bastone. E l'impressione lasciata da queste e simili previsioni fu così viva, che anche recentemente il mio onorevole amico Seismit-Doda le prese come avverate, e non temè di asserire che ne' magazzini dell'Amministrazione rigurgitano migliaia e migliaia di Contatori guasti e frantumati.

Per vedere che cosa di tutto ciò sia avvenuto, ricorrerò primieramente alle Relazioni tecniche, già presentate alla Camera.

Risultava da esse:

— che i guasti, a cui van soggetti i Contatori, non giungevano allora alla proporzione del 5 % in un mese, e si equilibravano con quelli che avvengono negli organi stessi del molino;

— che la maggior parte di tali guasti non erano propriamente accaduti nel Contatore, ma ne' mezzi di ritegno, il che è ben diverso, non occorrendo allora che di sostituire organi di ben poco valore e di facile ricambio;

— che il solo aver sostituito alle viti di ritegno una *staffa* bastò, per avere un Contatore che potè fermamente resistere dove ogni altro modello era già riuscito impotente; un Contatore che sopportò la velocità d'una macina, mossa dal vapore, a 144 rivoluzioni per minuto, e che fu trovato intatto dopo aver segnato 40 milioni di giri.

Fin qui, parmi veramente lecito il riconoscervi una delle cose più solide che siano al mondo. Il *fragile* Contatore è, per lo meno, qualche cosa di così robusto, come potrà dirsi il molino medesimo a cui si attacca; e quaranta milioni di giri, per un Contatore, mi sembrano corrispondere a, che so io? trenta o quarant'anni di uso per un cronometro. Fin qui, l'onorevole Mussi, che lo vedeva sconquassato in un mese, dev'esserne rimasto meravigliato; e quanto all'onorevole Torrigiani, egli farebbe all'Amministrazione un prezioso regalo, se sapesse presentarle il bastone capace, non di distruggere, ma solo di smuovere un po', senza farsi immediatamente scoprire, uno di cotesti *gingilli*, che

si chiamano Contatori a staffa, e contro i quali si è provata impotente l'onnipotente elasticità del vapore.

Ma, dal tempo in cui l'ultima Relazione ufficiale fu presentata, sino ad oggi, son trascorsi dei mesi, ne quali le condizioni tecniche del Contatore si sono profondamente mutate, compiendo progressi, incredibili per chiunque non si dia la pena di osservarli co' proprii occhi. È ormai indubitato che, dall'aspetto dei guasti naturalmente possibili, il sistema dei Contatori a staffa (che l'Amministrazione ha la cura di venire sempre più estendendo ogni giorno) non ammette confronto con quello del primitivo Contatore a viti (Thiabaud-Calzone). I guasti non procacciati decrebbero rapidamente, dal 3, al 4, al 2 %, fino a che nello scorso agosto si è potuto accertare che rimanevano sensibilmente al disotto dell'un per cento. — Io ho sotto gli occhi le cifre precise, riguardanti, per quel mese, il territorio dipendente dalla Direzione tecnica di Torino, che fu sin adesso il tipo delle operazioni relative alla Tassa del macinato; ed ecco in che modo si possono analizzare e ripartire.

Su circa 22 mila Contatori a staffa applicati, i guasti non volontari non sarebbero che 71: nella proporzione perciò di poco più che tre decimi per cento.

Questa sparutissima cifra, nondimeno, si compone di:

29 guasti, accertati nell'apparecchio esteriore (manicotto e bos-solo);

42 " accertati nella macchinetta che segna propriamente il conteggio.

Nella prima specie, sono da distinguere:

26, dovute a negligenze degli operai-verificatori; le quali sono di lor natura evitabili, e verranno successivamente evitate, a mano a mano che prenderanno radice le abitudini del buon servizio;

3, " a cause puramente accidentali, che forse si riprodurranno sempre in una forma o in un'altra.

Nella seconda specie:

27 sono pure da attribuirsi a negligenze evitabili, cioè:

13, leggieri ossidazioni, avvenute per essersi i Contatori applicati in siti mal riparati dall'umidità e dagli spruzzi;

14, insudiciamenti di rotismo, per negligenza dell'operaio-verificatore nello espellere dal Contatore la polvere, e il grasso portatovi dal movimento del bracciuolo;

15 sono prodotte da cause naturali, cioè:

11 rotture di molle, guide, perni ecc.;

1 " della scatola, per casuale violenza esterna;

3 logorazioni di denti.

Riunendo, dunque, insieme le due categorie, ne risulta che, in tutto, i guasti da potersi attribuire alla congenita *fragilità* dello strumento si riducono a 18 sopra 22000: come dire, nella invisibile proporzione di 0,8 per mille!

Immaginiamo che la Tassa del macinato si volesse riscuotere, come anticamente, a peso di stadera: chi mai oserebbe di sostenere che, fra 1000 stadere, non sarebbe mestieri di ripararne ogni mese ben altro che una o due solamente? È forza di convenirne: l'*assurdo ninnolo* dell'onorevole Sella costituisce, in quanto a solidità, un vero e rapido progresso sulla stadera patriarcale. L'avrebbero mai sospettato i nostri onorevoli colleghi, Mussi, Ferrari, Torrigiani e Mazzucchi?

Non lo sperava io medesimo.

Se il Contatore non è fragile in sé, soggiungeva nel 1868 l'onorevole Majorana-Calatabiano, dovrà divenirlo per forza, allorchè sarà posto a disposizione del mugnaio, vivamente interessato a guastarlo. Ed egli poteva avere ragione, se intendeva di dire che le astuzie dell'interesse privato son sempre infinite e molto difficili a prevedersi; ma ebbe torto, mi sembra, a dimenticare che il Fisco ha pure le astuzie sue, e che il codice delle pene non è lettera morta. Non si dee giudicarne da ciò che avveniva ne' primi tempi, quando l'Amministrazione era troppo occupata alle operazioni d'impianto, per poter adoprare una sorveglianza efficace ed una energica repressione. L'età d'oro dei malevoli è passata. Credevano aver trovato il segreto di assicurarsi una impunità senza limiti; si son dovuti ben presto disingannare.

E qui non sembrami inopportuno che il pubblico sappia (fin dove si possa senza detrimento della Finanza) ciò che fu fatto su questo punto. Lo dirò desumendolo dalle cifre della medesima Direzione di Torino.

Per que' guasti che da sé medesimi rivelano la mano dell'uomo, il Fisco si trovava protetto dalla Legge, ed altra cura non gl'incombeva, che quella di esser sollecito a denunziare il reato. Così, una delle più ovvie manovre che da principio si sieno usate, fu il perforare la scatola che racchiude la macchinetta contante, a fin d'introdurvi de' corpi estranei, i quali impedissero il

movimento del nottolino di arresto. Ma checchè si facesse, le tracce del foro non potevano più scomparire; e dove s'incontrassero, la contravvenzione si appalesava da sè. Non è da dire perciò che, ne' primordii della Tassa, i mugnai si astenessero, intimoriti dalle minacce della Legge; imperocchè, nella loro *buona fede*, credevano, o che i segni delle perforazioni sarebbero sfuggiti agli occhi del Visitatore, o che l'Amministrazione non si sarebbe curata di rivolgersi alle Autorità giudiziarie. Non accadde nè l'una nè l'altra cosa. Iniziati i processi, e profferite le prime condanne, fu loro forza di riconoscere che questa classe di contravvenzioni era troppo volgare e pericolosa, e convenne di smetterla, benchè l'Amministrazione, sicura del fatto suo, lasciasse piena libertà di continuare ad esercitarla. Durante il mese di agosto, non si sorpresero nella Direzione di Torino, che 5 perforazioni in tutto; laddove negli 8 mesi da gennaio ad agosto se n'eran contate ben 109, alla ragione di quasi 14 al mese. Possiamo esser certi che tra poco, nelle statistiche del macinato, la categoria delle perforazioni figurerà affatto vuota.

I guasti, invece, di cui l'Amministrazione doveva molto preoccuparsi, eran quelli che, o non lasciavan tracce, o ne lasciavano delle dubbie, in modo da poter esser supposti effetti spontanei di qualche imperfezione nel meccanismo, e rendendo abbastanza perplessa la coscienza del magistrato, assicurare al delinquente il beneficio della innocenza presunta. Or io, che bramo esser giusto con tutti, e soprattutto cogli avversarii, non esito a dirlo: il Governo ha tenuto, su questo punto, una condotta così sagace, attiva, ed illuminata, da rimanere sempre al disopra di qualunque elogio; e i miei onorevoli colleghi, della cui rettitudine d'intenzioni io non dubito punto, dovrebbero, in vece di abbondare in sarcasmi e rimproveri mal fondati, verificare personalmente ciò che si è fatto, e che, senza riposo, si fa.

Non v'è artificio che l'interesse privato non abbia saputo ideare; ma non v'è rimedio efficace, che l'Amministrazione, diretta ed aiutata dai migliori ingegni meccanici che esistessero nel paese, non abbia saputo trovare e non siasi affrettata a contrapporre. — Rompendo o forzando le viti con cui eran fissati i Contatori di vecchio modello, il mugnaio tentò di rendere i giri del palo liberi ed indipendenti da quelli del Contatore; ma l'Amministrazione aggiunse biette o cunei di legno, cacciati a forza nel vano compreso fra il palo e la parte interna del manicotto. — Nei Contatori a staffa, per ottenere il medesimo intento, il mu-

gnajo forzava i dadi delle chiavarde, allargando il giuoco esistente fra le piastrine di ritegno e i dadi medesimi; ma l'Amministrazione, sostituendo piastrine di nuovo modello, che abbracciano i dadi completamente, li ha posti al coverto da quest'altro artificio. — Tutte le volte che, per trascuranza dell'operaio, rimaneva un po' allentata la corda di ritegno, che passa nelle orecchie del bossolo, era cosa ben facile il distaccarlo dal manico; ma oggi, se si tratta di Contatori antichi, un sigillo metallico si è apposto sulle chiavarde che uniscono le due parti del bossolo, e se si tratta di nuovi, si sono adottate chiavarde di nuova forma: l'uno e l'altro rimedio hanno renduto impossibile affatto il distacco, a meno che, rompendo la corda, vi si voglia lasciare la prova univoca della contravvenzione commessa. — Un po' per abilità speciale degli interessati, un po' per connivenza di qualche tristo impiegato, erasi riuscito talvolta ad aprire la macchinetta, falsando i primitivi suggelli metallici; ma un nuovo sistema di suggelli recentemente adottato (e su cui mi permetterò di conservare il segreto) farà passare la voglia di una falsificazione, la cui scoperta e punizione non si farebbe aspettare per lungo tempo. — Questa macchinetta, del resto, era, e si poteva prevederla, il campo delle più ardite e premurose manovre. Premendola lateralmente, si schiacciava, se ne rompeva la lastrina di vetro, si deviavano le mensole, si incurvavano gli alberetti, si rompevano i denti, ecc. ecc.; e con questi ed altri espedienti (ai quali probabilmente sarebbe atto il bastone del Torrigiani), riuscivasi a paralizzare il nottolino di comando, senza che all'esterno ne apparisse alcun segno. Ma l'Amministrazione, dal canto suo, non ha tardato a rispondere: 1° sostituendo alla scatola primitiva un'altra scatola alquanto più larga nella parte anteriore, per modo che nessun tentativo di pressione è possibile, senza che la scatola, deformandosi, accusi il reato; 2° limando la faccia esterna delle mensole, fino a che gli alberetti sporgano alquanto; altro mezzo di rendere visibile, nella scatola deformata, la pressione tentatasi sulle mensole; 3° sostituendo nuovi nottolini, girevoli, non più direttamente attorno all'alberetto minore, ma sì bene attorno ad un astuccio che, abbracciando gli alberetti, ed essendo alquanto più lungo del nottolino, prende tutta sopra di sé la pressione tentatasi, e lascia libero il nottolino. — In breve, o rendere impossibile l'operazione fraudolenta, o renderla così visibile da non lasciare alcun dubbio intorno alle prove della contravvenzione avvenuta: questo è il sistema, su cui l'Amministrazione si

è avviata, di passo fermo, piena di un coraggio non molto frequente nel governo dei pubblici affari in Italia, procedendo sempre con modi la cui costituzionalità e moderatezza non potrebbe recarsi in dubbio, ma al tempo stesso con quel ferreo volere, che suppone la coscienza dei propri doveri e l'inesorabile proponimento di adempirli a qualsiasi costo.

Dal supporre nel Contatore una imperfetta congegnatura, e dallo attribuirgli una necessaria fragilità, naturale o artificiale, allo argomentare e predire che sarebbe costato un'enorme spesa a pura perdita, non v'era che un passo, e ognun sa che fu dato col medesimo spirito di sistematica esagerazione. Basti rammentare che, sulla fine del 1869, non si mancò di far credere al pubblico che occorreva una provvista di 621 mila Contatori, perchè, dicevasi, i *Contatori non contano*, si devono ad ogni momento rimpiazzare, e per cambiarli con tanta frequenza converrà mantenerne « un deposito tre volte maggiore del numero delle macchine, vale a dire, per 207 mila macchine, tener pronti 621 mila Contatori ». ¹ Quanto alla spesa, un altro scrittore di quell'epoca, facendosi eco anch'egli delle spropositate affermazioni che si leggevano sui giornali, non dubitò di prevederla in 40 MILIONI di lire? ² — In ogni altra materia, diremmo che iperboli così gigantesche si confutano da sé; ma in fatto di Tassa sul macinato, dovevano essere accolte e credute con fede ingenua, a un dipresso si ripetono ancora, e poco manca che nella spesa dei Contatori non siasi scoperta la cagion vera del nostro disequilibrio finanziario. — Or ecco, in poche parole, ciò che avvi di vero, sull'uno e sull'altro punto.

Nel primitivo progetto di Legge, l'onorevole Sella calcolava che, tutt'al più, si sarebbero dovuti applicare 60 mila Contatori. E questo è infatti il numero a cui probabilmente si arresterà, benchè finora l'applicazione non siasi del tutto compiuta che per 51 876. Onde far fronte ai ricambii che possano occorrere, una costante esperienza ha dimostrato che sarebbe sufficiente una riserva uguale al 20 % de' Contatori applicati, ossia di 12 mila. Tuttavia volendo abbondare in precauzioni, si son fatti costruire, in tutto, 78 250 Contatori: cifra che, come si vede, sarebbe a

¹ Anon. E. B. *Alcune osservazioni pratiche intorno alla Tassa del Macinato*. Novembre 1869 (pag. 4.)

² Ginevri Blasi. *Osservazioni e proposte sulla Legge del macinato*. (pag. 5-6.)

stento la nona parte di ciò che gli avversarii della Tassa vaticinarono.

Nel primitivo progetto di legge, considerandosi che allora i Contatori Garnier si facevan pagare a 130 lire per uno, si credeva prudente il supporre che a noi, dovendone procurare un sì gran numero, sarebber tornati alla ragione di 100 lire; cosicchè, per 80 mila, occorreva una spesa di 8 milioni, soltanto per primo acquisto. Messasi mano all'opera, si ebbero a provare diversi modelli; se ne comprarono, in piccole quantità, a prezzi di 90, 83, 82, 61 lire ciascuno; e in termine medio, 36 mila Contatori, fatti costruire nel 1870, riuscirono soltanto a lire 75, in vece delle lire 100 che si erano prevedute. Da allora in qua, si son fatti altri risparmi, e la media è scesa a lire 70. La somma totale, erogatasi a tutto lo scorso agosto, per 78 250 contatori, ascende a cinque milioni e mezzo, invece de' 40 milioni che si erano strombettati.¹

Ma per non dare occasione a delle vane repliche, io non voglio al certo nascondere che questa somma verrà ingrossata di poco meno che un terzo, se vi si cumuleranno (come parmi opportuno) tutte le spese di prima istallazione; imperocchè, la collaudazione de' Contatori costa 3 lire per uno in termine medio, e 30 lire si spendono ancora per lavori d'adattamento ne' molini, per applicazione del Contatore, e per le verificazioni necessarie a determinare le *quote* fisse. Cosicchè si va sino a 103 lire; e quella somma, preveduta nel progetto Sella per la sola costruzione, è potuta insieme bastare per costruzione ed impianto. Ma in somma, la spesa totale, sul finire di agosto ultimo, non era che poco più

¹ Cioè :

Primo modello italiano (Thiabaud-Calzone)...	N° 44 000	a L. 61	L. 854 000
Modello francese per palo di 405 millim. di lato	» 4 000	» 85 in oro	» 85 000
» » 85 » » 4 000	» 85	» »	» 340 000
» » 105 » » 4 000	» 90	» »	» 90 000
» » 85 » » 45 000	» 82	» »	» 4 230 000
Modello di Contatore nel bossolo.....	» 400	» 80	» 8 000
» per palo in legno.....	» 4 000	» 90	» 90 000
» di Contatore nel bossolo.	» 4 000	» 65	» 260 009
Nuovo modello italiano (Thiabaud-Calzone)...	» 30 000	» 67,32	» 2 019 600
» » » 8 000	» 67,07	» 536 860	
» » » 450	» 66,32	» 9 948	
	N° 78 250		L. 5 523 408

Prezzo medio del Contatore, L. 70, 58

di 7 milioni; ¹ e si ritiene che un mezzo milione ancora basterà per terminare, completamente e largamente, il primo impianto della Tassa, con 60 mila Contatori.

Siamo, evidentemente, ben entro i termini della prima previsione. Niente avvi a ridire da questo aspetto; ed è forse perciò che, negli ultimi tempi, si è cercato di girare l'attacco dal punto di vista della importanza assoluta di codesta somma.

Ma, in verità, quand' anche non fosse un eccellente affare lo spendere sette od otto milioni per assicurarsi una cinquantina di milioni di reddito, sarebbe sempre vero che, trattandosi d'una tassa annuale, l'importanza della prima spesa non può giustamente apprezzarsi, che riferendola alle annate future cui debba bastare, considerandola cioè come un'anticipazione fatta dall'Erario nazionale, per esserne rimborsato in un certo corso di anni sul prodotto medesimo della imposta.

Ora, ai Contatori, come macchine, si possono forse assegnare dieci anni di vita, particolarmente nello stato di robustezza a cui si trovano oggi condotti; ma diamone soli cinque, e vediamo quali siano gli oneri che essi impongono alla Finanza.

Supponghiamo pure una spesa di primo acquisto e primo impianto di 7 milioni e mezzo. Per procacciarsela, suppongasi alienata rendita al 60, o, se si vuole esagerare, al 50 per cento. L'onere annuo sarà di. L. 750 000

Vuolsi ora tener conto dell'estinzione di questo capitale. Se la tassa si continua, la spesa di estinzione sarà rappresentata dalla spesa di rinnovazione del materiale in guisa da tenerlo sempre in ordine perfetto. Supposta di 5 anni la vita del Contatore, e perciò la rinnovazione annua di 12 mila Contatori, dovremo spendere per ciascuno lire 70,58 di acquisto, 3 di collaudo, e qualcosa di adattamento, che sarà pochissimo, essendosi già apparecchiati i mulini. Si esagera ponendo 75 lire ciascuno in tutto, e ciò darebbe luogo ad una spesa di annue . . L. 900 000

1 650 000

¹ Cioè :

Sull' esercizio 4868, Mandati pagati sul Capitolo	240.....	L. 575 697, 56
» 4869 »	243.....	» 2 342 285, 59
» 4870 »	478 ⁸	» 2 290 477, 09
» 4871 (al 4° settem.) »	203.....	» 4 988 377, 34
		<u>L. 7 166 537, 68</u>

Cosicchè, tra costo di conservazione del capitale, ed interessi che ci costa il capitale stesso dei Contatori, noi non andiamo guari al di là di un milione e mezzo.

Ecco tutta la passività che a rigore i Contatori ci costano. Non è certamente tale, da meritare che se ne faccia un sì gran rumore; ma non perciò io intendo di trascurarla; prendiamone buon ricordo, per tenerne il debito conto allorquando toccherà di esaminare ciò che renda di netto la Tassa sul macinato.

Stringiamo. Come arnese meccanico, il Contatore ha pienamente risposto all'ufficio suo, ed ha smentito tutte le profezie con cui s'intendeva ucciderlo in fasce. Non esisteva, non sarebbe stato possibile, non si sarebbe avuto in men di 20 anni? Eppure esiste, si fabbrica in grande, se ne son fatti quasi 80 mila in men d'un biennio. Questo giocattolo, che ci si sarebbe sfracellato tra le mani, che si sarebbe potuto manomettere impunemente, che non poteva attaccarsi ai nostri grossolani mulini, è qualche cosa di ben gagliardo, resiste alla furia del palo e della macina, si applica senza difficoltà, può essere strettamente sorvegliato, la Legge lo difende, e il mugnaio si abitua a riconoscervi la maestà della Legge. Dovea costarci un tesoro; eppure è ridotto a non gravitare che per un milione e mezzo fra le annue passività della Tassa. Chiamavasi *Contatore*, e nulla potea contare, o tutt'al più avrebbe *contato ai posteri la nostra insipienza*, secondo un altro felice sarcasmo dell'on. Cordova. Ma i mugnai sanno pur troppo che conta i giri con inesorabile precisione, e lo trovano abbastanza molesto, per ispingerli a mettere in rischio denari e libertà, pur di poterlo paralizzare per alcune ore. E se poi si vuole che esso conti ai posteri l'insipienza di qualche duno, vi è molto a temere che non parlerà della nostra. I posteri vorranno piuttosto ridere alle spalle di coloro, i quali ai tempi nostri ignoravano che il problema di registrare esattamente le rivoluzioni di un'asse, o i movimenti periodici di un organo d'un qualunque congegno, era sciolto da lungo tempo; che innumerevoli applicazioni sen'eran vedute in varii rami d'industria; che se ne possedevano modelli di diverso genere, semplici tutti di lor natura, e capaci di semplificazione sempre maggiore; che adattarne qualcuno all'albero d'una macina si potea facilmente, e con altrettanta facilità variarne il sistema in maniera, da farlo ben corrispondere alle differenti specie di molini usati in Italia. E in verità, benchè il movimento molitorio non

fosse così semplice come quello, per esempio, delle vetture alle quali si misero i primi *odometri*, pure si eran veduti de' Contatori ad uso di lavori ben complicati riuscire assai bene; e in quel momento medesimo, nel quale il Sella lo proponea pei molini, si vedevano superare felicemente le difficoltà, a senso mio molto maggiori, d'uno strumento di questo genere, da applicarsi alla precisa misura d'un' acqua che attinta a un serbatojo comune, si volesse distribuita nelle grandi città: strumento da collocarsi ognidove, come il Contatore del gaz, atto ad indicare con tutto rigore le minime e le massime quantità, e saldo abbastanza per non richiedere quasi alcuna opera di manutenzione. In Italia era, io credo, la prima volta che l'idea di chiamare la Meccanica in aiuto della Finanza osava prodursi in pubblico e far parte d'un progetto di legge, benchè se ne avessero esempj in altri paesi. Il coraggio del Sella nel farlo si può in oggi estimare dal dilleggio e dalle funeste profezie con cui generalmente fu accolto. Ma del rimanente, se qualche cosa di ardito si potea rinvenirvi, non era già il volere adattare un Contatore all'albero d'un molino, era bensì il supporre che non fosse possibile il far contare da un organo automatico i giri d'una macina — in un mondo e in un secolo che hanno saputo farsi strumenti per misurare la luce, l'aria, il gas, il grado dell'acquavite, la forza degli alcali — e quando si vedeva al Banco di Londra una bilancetta automatica, a pesare di una in una le ghinee che le venissero presentate, e, senza il menomo ajuto dell'intelligenza e della mano dell'uomo, gettare a destra la moneta di giusto peso, a sinistra la moneta calante, con tale celerità e sicurezza, che la mano e l'intelligenza di nessun uomo saprebbe eguagliare.

Possiamo, dunque, persuaderci oramai che la questione, propriamente meccanica, del Contatore è risolta. Come mezzo sicuro e spedito di farci conoscere ad ogni istante la somma de' giri che una macina abbia eseguiti, non è più possibile di combatterlo. Difetti proprii non ha; se la malizia degli uomini saprà ancora crearne de' nuovi, siamone certi, appena si manifestino l'Amministrazione non si troverà imbarazzata ad opporvi pronti rimedj. Essa ha già fatto le sue prove. Quell'uomo che l'onorevole Sella vi ha collocato alla testa e vi conserva tenacemente, l'uomo il cui *riso angelico* irrita i nervi dell'on. Plutino, sarebbe egli solo una guarentigia più che bastevole ad ispirarci piena fiducia, se anche non fosse ajutato da sceltissime intelligenze, e queste da quella plejade di giovani ingegneri, de' quali l'on. Boselli,

nella tornata del 6 giugno 1871, tesseva un elogio ben meritato. Un primo passo dunque si è fatto; un primo argomento di controversie si può metter da parte. Il Contatore adempie bene l'ufficio suo materiale; le estreme frecciate contro l'impotenza di questo arnese innocente furono esaurite, io credo, nell'ultima discussione; e ripetere ancora l'antico bisticcio che il *Contatore non conta* sarebbe vera freddura. L'onorevole Branca, che ebbe la sagacità di avvedersene a tempo, si restrinse ad elevare l'unico dubbio che potrebbe ancora restare: l'impiegato del Governo, che vada a verificare il numero segnato dalla lancetta del Contatore, sarà egli fedele nel riferirlo? Oh certamente, io non oso di farmene mallevadore; e il ministro medesimo, che pur ne deve rispondere, non si sente, io credo, disposto a giurare sulla sua onestà. Ma parmi che la causa del Contatore, dal lato tecnico, si possa dichiarare già vinta, se i suoi avversarii si restringono ad avvertirci che l'unico suo difetto consista nel non poterci assicurare la santità del genere umano. L'onorevole Branca non avrebbe qui equivocato tra un Contatore e un Vangelo?

III.

Le quote fisse. — La loro origine. — La loro formola matematica.
 — Impossibili esperimenti di cui avrebber bisogno. — In che modo vi si supplisca, per fissare: 1° la forza trasmessa al palo; 2° la velocità; 3° la forza occorrente a 1 quintale di macinato.
 — Maniera di procedere alla determinazione delle quote.

Nel primitivo progetto Sella, si parti dal principio che la Tassa intendevasi posta, non sulla quantità del cereale molitosi, ma sulla azione del macinare; e su tutti i molini indistintamente, senza, per allora, badare alle differenze di prodotto in farina, che una medesima quantità di lavoro può dare.

L'idea non piacque. Tutti si affrettarono ad osservare: che il numero delle rivoluzioni compiutesi dalla macina non ha alcun rapporto costante, nè con la quantità (in peso o volume), nè con la specie della derrata postasi a macinare, nè con la quantità e la specie della risultante farina; che, con lo stesso numero di giri, si può macinare differentissime quantità o specie di grani, ed ottenere differentissime quantità o specie di farina; che alla varietà dei risultati contribuiscono molti elementi, ma soprattutto,

la specie del cereale da macinare, e le varianti d'una medesima specie;

la natura e lo stato del molino, che può essere di migliore o inferiore costruzione; la natura e lo stato della macina, che può essere d'una pietra più o meno resistente, e martellata più o meno di fresco;

la specie e la quantità della forza motrice, a contare da quella del braccio umano, sino all'azione della cascata, del vento, del vapore, e a contare dalle margonate estive sino alle alluvioni autunnali e invernali;

la qualità della macinatura medesima, in quantochè, per ottenere una farina finissima, occorre un ben diverso sforzo, e perciò un numero di giri diverso, da quello che occorra per ottenere una grossa farina.

Da ciò naturalmente si desumeva che una tassa eguale per

tutti i casi sarebbe *sperequata*, ingiusta, vessatoria per gli uni, favorevole agli altri. Ciò, sicuramente, era vero; ma io nell'udire ripetere da tutti i lati l'obbiezione, trovai un po' sorprendente l'aria di novità con cui la vedeva proporre. Parrebbe che la possibilità e l'importanza della sperequazione non si fossero neppur sospettate dal Sella, quand'egli si decise a proporre un'unica tassa su cento giri. Eppure, se la mia asserzione non rischiasse di sembrare audace, io direi all'inverso che forse niuno vi avrebbe pensato, se fin da principio il Sella non avesse previsto, sperimentato, analizzato le cause, i limiti, l'importanza delle sperequazioni possibili. È allegata al suo progetto una breve, ma succosa e diligente, Relazione dell'on. Perazzi, nella quale furono consegnate le cifre risultanti da esperimenti eseguiti in vari molini, per diverse specie di cereali, con diversa forza motrice, e per diverse specie di macinatura. Non son già mancati coloro che l'abbian citata; ma d'ordinario gli esperimenti Perazzi non si sogliono ricordare, se non quando si creda di potervi attingere argomentazioni contro del Contatore: tutto ciò che si possa cavarne in favore, e tutti i ragionamenti fattivi sopra dal Sella per andare a concludere che il sistema della quota unica era da preferirsi, o si tacquero affatto, o furono soggetti di esagerazioni smodate. La Giunta parlamentare, che nel 1868 era incaricata (Relatore il compianto Cappellari) di riferire sul progetto Sella-Digny, fu la prima a generare nella mente del pubblico il concetto che la quota unica avrebbe implicato mostruose disuguaglianze; e il Cappellari, valutandole, con un metodo affatto erroneo, come da 1 a 10, concluse che, se si fosse adottata la Tassa stabilita, ad esempio, sulla base di due lire al quintale, sarebbe riuscita alla ragione di 20 lire in alcuni casi.

Se io volessi ora rimettere la questione al punto in cui allora rimase, farei opera vana. La mia credenza si è, che il pensiero del Sella potevasi in qualche punto emendare, ma non conveniva di abbandonarlo. Un giorno, molto probabilmente, sarà ripreso. Ma nel momento attuale, la Legge del 1868 ha troncato ogni controversia; il Parlamento ha deciso che la Tassa sul macinato debba essere costituita a doppia base; che i cittadini dovranno pagarla in ragione di quintale al mugnaio, e questi ripagarla al Fisco in ragione di giri; ma che il centinaio di giri abbia un valore peculiare ad ogni palmento, valore che l'Amministrazione concorderà con ciascun mugnaio, regolandolo sulle specialità dinami-

che e industriali del molino, in modo che la quota, nominalmente fissata per cento giri, sostanzialmente equivalga a ciò che i contribuenti soddisfino sulla base di lire 2 per quintale.

Così è che l'antica acrimonia verso del Contatore si vede in oggi rivolta contro il sistema di queste quote, le quali si dicono *fisse* relativamente a ciascun mulino, ma sono differentissime tra di loro. E cosa ben singolare! Il Sella, nella sua Relazione, aveva ripudiato, come incompatibile con l'equità, la doppia base; ma ora coloro che la vollero e la votarono non son degli ultimi a ribellarsi contro gl'imbarazzi che il principio della doppia base ha forse creati. Ma vi ha di più. Il sistema delle quote fisse fu suggerito dal lodevole intento di evitare le ingiustizie che la quota uniforme lasciava temere; ma oggi, ciò che più si lamenta è forse la difformità. L'onorevole Plutino, ad esempio, trovò scandaloso che « al di là del Tronto vi fosser quote da 5 centesimi per 100 giri, mentre al di qua ve ne sono di 3 solamente »; più scandaloso ancora « che in una contrada medesima se ne vedano stabilite a centesimi 5, o 7, ed a centesimi $1\frac{1}{2}$, secondo la importanza dei molini, secondo la forza motrice, secondo tante circostanze che è inutile stabilire » (6 giugno 1871), quasiché non sia stato questo precisamente il pensiero del Legislatore, e quasiché dipendesse dalla volontà del Ministero che le condizioni dinamiche e industriali d'un dato molino non sieno diverse da quelle di un altro, e non conducano forzatamente ad assegnargli una quota diversa.

Cheché ne sia, uopo è riconoscere che in oggi tutte le questioni sulla Tassa del macinato, comunque si vogliano inorpellare, si aggirano sempre sopra un sol perno, il problema delle *quote fisse*. Non si meravigli dunque il lettore, se gli parrà che io faccia ogni sforzo per svolgerlo sotto tutti gli aspetti. Io credo aver potuto notare che molti non hanno una lucida idea del metodo secondo cui vengono determinate; e questo è un primo punto, che provo il bisogno di ben chiarire, avanti di determinare se e perchè, nell'atto pratico, l'applicazione di codesto metodo sia ben riuscita, se e perchè si possa sperare che ben riesca in futuro.

Stabilitosi dalla Legge che la quota assegnata a 100 giri della macina debba essere in armonia colla base di 2 lire per ogni quintale di grano da macinare, è evidente che tutto il problema consiste nel determinare *quanto grano si macini in 100 giri*.

Sarebbe questa un'indagine facilissima, qualora tutti i molini fossero eguali, e ciascuno, in qualunque macinazione che esegua, producesse sempre con 100 giri una medesima quantità di macinato. In quest'ipotesi, se si prende una qualunque quantità k di macinato, e si verifichi che sia stato eseguito con g centinaia di giri, il quoziente $\frac{k}{g}$ (che chiameremo m) evidentemente esprimerebbe quanto grano siasi molito in un sol centinaio di giri.

Questa formola, certamente, non è unica e sacramentale; niuno vieta che, in vece della semplicissima espressione $\frac{k}{g}$, se ne adoperi un'altra qualunque, in modo sempre che ne risulti il medesimo quoziente m . E infatti l'Amministrazione, presso la quale (e forse per motivi non dispregevoli) predomina lo spirito dinamometrico, ne ha scelto un'altra, contro di cui son rimasto sorpreso a vedere quali acerbe parole si sieno adoperate.

Invece di osservare direttamente la quantità k di macinato ottenutosi in un dato numero di giri, l'Amministrazione preferisce argomentarlo dal lavoro meccanico che agisca sul palo della macina.

Esamina, e chiama D , quanto lavoro meccanico si consumi *in un'ora* di macinazione.

Esamina, e chiama d , quanto lavoro meccanico si consumi *per macinare un quintale di grano*.

Esamina, e chiama G , le centinaia di giri, che si facciano *in un'ora* di macinazione.

Ciò posto:

1° Dividendo D per d , il quoziente $\frac{D}{d}$ esprimerà la *quantità di macinato ottenibile in un'ora*.

Infatti,

forza d : forza $D :: 1$ quintale di macinato : x quintali:
e quindi,

$$x = \text{quintali } \frac{D}{d} \text{ di macinato in un'ora.}$$

Ma giacchè si sa che *in un'ora* si compiono centinaia G di giri, tanto vale il dire che $\frac{D}{d}$ esprime il macinato di un'ora, quanto il dire che esprime il *macinato ottenutosi in G centinaia di giri*.

2° Ora, se $\frac{D}{d}$ è il macinato di G giri, basterà dividere $\frac{D}{d}$ per G , onde avere il *macinato di un centinaio di giri*, il quale perciò sarà $\frac{D}{dG}$.

Cosicchè tutta la differenza fra le due formule è di metodo,

non di sostanza. Nella prima si adopera k (macinato in quantità qualunque); nella seconda si adopera $\frac{D}{d}$ (macinato di un'ora). Nella prima, il divisore g indica i giri fattisi in quella macinazione qualunque su cui siasi voluto fare lo esperimento; nella seconda, il divisore G indica i giri fattisi in un'ora di macinazione. E se il lettore vorrà darsi l'incomodo di farne prova, vedrà come, posti i dati opportuni, l'uno e l'altro metodo conducano precisamente allo stesso risultato.¹

Considerando dunque la formula dal Governo adottata come semplice indicazione di un calcolo, è chiara e giusta; e non darà segno di conoscere le prime regole dell'Aritmetica chi volesse in oggi tornare a chiamarla *mistero*, *cabala* ed *impostura*. Non solamente ella è intelligibile a tutti, ma mi gioverà d'osservare che sarebbe, quanto e più che l'altra, fondata sopra dati sperimentali. Infatti, se per la prima bisognerebbe sperimentare quanto grano, ed in quanti giri, si sfarini in una data macinazione, per la seconda bisognerebbe sperimentare: 1° quanta forza si consumi in un'ora di macinazione; 2° quanti giri nella stessa ora si eseguano; 3° quanta forza si consumi per macinare un quintale. E oltracciò, se per la prima l'esperimento, semplice ed eseguibile da chiunque, può lasciar sospettare la negligenza e l'inesattezza, nella seconda non avvi di semplice che l'osservazione dei giri, perchè, quanto agli altri due dati, sarebbe d'uopo ricorrere ad operazioni che solo gli uomini della Scienza possono bene eseguire, cioè all'aiuto del dinamometro.² Se quistione è da fare,

¹ Eccone, a maggior chiarimento, un esempio:

Il molino A, sperimentato col 1° metodo,

ha macinato chil. 35 grano; quindi $k = 0,35$

ha fatto 1200 giri; $g = 12$

in conseguenza: $\frac{g}{k} = \frac{0,35}{12} = \text{Quintali } 0,029.$

Sperimentato col secondo metodo,

ha speso in un'ora una forza di 1160 dinamodi, e perciò. $D = 1160$

ha fatto in un'ora 4000 giri, e perciò $G = 40$

e, macinando un quintale, ha speso 1000 dinamodi

quindi $d = 1000$

Dal che si deduce:

$$\frac{D}{dG} = \frac{1160}{40 \times 1000} = \text{Quintali } 0,029.$$

² La determinazione di D (si legge nella Circolare 26 settembre 1870, che diede le norme per calcolare le *quote fisse*) è riguardata come una delle più

se sarcasmi possono tollerarsi, sarà solamente da un altro aspetto, che ora discuteremo.

Imperocchè, ove dall'ipotesi dei molini tutti uniformi tra loro, e ciascuno conforme a se stesso, si passi alla realtà, troveremo in primo luogo che un molino differisce dall'altro, per la forza motrice di cui possan disporre, per la congegnatura dei loro organi, per la forza utile che trasmettono al loro palo, per il diametro, il peso, la densità, la scabrosità della macina, ec. E tuttavia, se queste ed altre circostanze fossero bensì diverse tra molino e molino, ma costanti in ciascuno, la determinazione della quota non implicherebbe che la sola difficoltà di dover fare un esperimento per ciascheduno, potendo soltanto risparmiarci la ripetizione ove ne trovassimo due in condizioni perfettamente identiche. È sempre una grossa faccenda il dover fare 60 o 50 mila esperimenti simili a quelli che abbiamo ora detto; ma sarebbero sempre ben poca cosa, a confronto di ciò che deriva da una seconda realtà.

Infatti, le stesse condizioni peculiari a un molino variano da un istante all'altro. Si può trasmettere alla macina una forza maggiore o minore; si può molire con maggiore o minore velocità; si può volere farina più o meno affinata, e più o meno chimicamente buona; si può lavorare con macina logora o aguzzata di fresco; si può voler triturare un grano più o meno tenero, ec. Dimostrare che ognuna di tali varianti influisca sulla quantità del prodotto, sarebbe evidentemente superfluo; e sarebbe impossibile poi scoprire, fissare, assoggettare a formole algebriche le leggi secondo cui vi influisca. Ci basti, dunque, di riconoscere, in genere, che, in uno stesso molino, con 100 giri di macina, si possono sfarinare quantità di grano variabili sempre; talchè, la quota di tassa che, nella ipotesi delle condizioni costanti, potevasi determinare una volta per tutte, e sarebbe stata sempre proporzionale alla base di lire 2 per quintale, non può esserlo più, si troverà al disopra o al disotto col variare delle condizioni, ovvero, per esser sempre proporzionale, dovrebbe anch'essa mutarsi e rimutarsi da un momento all'altro. Nè altro rimedio vi ha, nè

ordinarie questioni che si possano fare ad *un ingegnere*. Ove poi non si ottenga sufficiente esattezza con la semplice applicazione delle nozioni teorico-pratiche, si potrà avere ricorso a misure dirette, *col mezzo del freno dinametrico applicato al palo della macina*

Il valore di *d* si determina misurando con esattezza il lavoro meccanico trasmesso al palo e la quantità di prodotto ottenuto.

altrimenti la Legge volle si riparasse, fuorchè adottando una quota (chiamiamola *media*), la quale tenendo virtualmente ragione delle varianti possibili, compensando gli eccessi co' difetti, riesca in definitiva non maggiore di quella che il mugnaio avrebbe definitivamente contribuita, se in ciascuna macinatura avesse pagato delle somme strettamente proporzionali al peso del grano.

Ma, in questo come in qualsiasi caso analogo, le cifre medie non si formano che qualora si abbia sotto gli occhi la serie dei singoli dati a cui vanno sostituite. Bisognerebbe dunque (o nell'uno o nell'altro modo di calcolare) istituire tanti esperimenti, quante sono le variazioni possibili, cercando altrettante volte il valor vero di k , o i valori delle due quantità $\frac{p}{q}$ e G .

Il Sella nel suo primitivo progetto non perdette di vista l'idea che un giorno quel dazio si sarebbe potuto convertire in quote diverse, secondo la diversa produzione dei molini. Ed egli, prevedendo una facile maniera di pervenirvi coll'andare del tempo, la descrisse nei seguenti termini:

« Supponiamo che si visiti, ogni settimana o due, una macina munita di Contatore, e che si prenda nota della quantità di grano che si macina, e della quantità di farina che si produce, per ogni 100 giri segnati dal Contatore. Secondo le diverse stagioni dell'anno, varia, e talvolta notevolmente, la forza motrice, e quindi varierà il prodotto della macina per egual numero di giri. Varierà col variare della durezza del grano macinato, della qualità di farina che si vuol ottenere, dello stato della macina, e simili. Ma quando si paragoni il prodotto medio che si ottiene per 100 giri in un dato mese, col prodotto medio degli altri mesi, si troverà che il divario diventa assai minore, che non paragonando fra loro i prodotti che si osservarono nelle varie settimane. Ove poi le osservazioni si continuassero per un anno, si troverebbe che il prodotto medio dato dalla macina per 100 giri, differirebbe di pochissimo o nulla, dal prodotto medio dell'anno susseguente; e pressochè costante diventerebbe questo rapporto tra la quantità di grano macinato o di farina ottenuta, ed il numero dei giri della macina, anche per gli anni consecutivi. Ben s'intende infatti come le oscillazioni, che in un anno si manifestano nelle condizioni della forza motrice, della macina, della durezza del grano e simili, con molta analogia, se non con perfetta identità, si ripetano negli anni seguenti. Certamente poi si avrebbero risultati medii anche più costanti, quando si abbracciasse un certo

periodo di anni, nel quale scomparirebbero quasi intieramente gli effetti delle vicissitudini meteorologiche, e rimarrebbero soltanto le lente trasformazioni delle culture e degli approvvigionamenti. Quando si conoscesse questo prodotto medio.... e quando il privato pagasse la tassa al mugnaio in ragione di peso, e il mugnaio in ragione del numero di giri, certamente succederebbe ancora che, per una data macinazione, e per un dato numero di giri, il contribuente pagherebbe al mugnaio più o meno di quello che questi pagherebbe al Governo; ma durante tutto l'anno, il mugnaio si troverebbe ad avere pagato al Governo, press'a poco, quanto ricevette dai contribuenti, e ciascuno di questi avrebbe sempre pagato in ragione costante della quantità di grano da lui fatta macinare. Ma se a questo risultato si può giungere prendendo nota, *durante un lungo tempo*, del prodotto di ciascuna macina in ragione dei suoi giri, non è possibile il pervenirvi *a priori* con formole generali, e neppure con esperienza fatta sovra un piccol numero di macine. Ed è perciò che, non volendo ora preoccuparmi delle modificazioni che possa o debba nell'avvenire subire la Tassa sulla macinazione, considererò pel momento come impossibile lo stabilirla sopra una doppia base, peso del cereale per il contribuente o numero di giri pel mugnaio ».

Sin da allora, dunque, la formazione delle *medie* era ideata, benchè si riguardasse come opera lunga, futura, posteriore allo stabilimento della Tassa. In vece, adottata la doppia base sin d'ora, il formare le *medie* diventò opera urgente, preliminare, e così poco eseguibile, che il Legislatore medesimo, disperando di ben riuscirvi, si contentò di prescrivere che la quota si sarebbe fissata « mediante accordo tra il mugnaio e l'Amministrazione », lasciando il Fisco nella imbarazzante necessità di proporre a se stesso le norme, su cui fondare le sue esigenze, in faccia ad un mugnaio che avrebbe spiegato la naturale pretensione di nulla contribuire.

Ed il Fisco non aveva che tre metodi su cui fissare la sua scelta.

Se la Legge si doveva eseguire nel senso rigoroso, che la quota rappresentasse matematicamente il termine medio di tutte le varianti possibili, io non dirò nulla di esagerato affermando che, al meno, una cinquantina di casi si sarebbero presentati per ogni molino, e quindi non occorreano meno che *tre milioni di esperimenti*, in qualunque modo si volesse calcolare, anzi proba-

bilmente di più, adottandosi la formola dall'Amministrazione prescelta a preferenza dell'altra. Partito, mostruoso a dirsi, impossibile a farsi.

Si poteva, in secondo luogo, ridurre a 60 mila gli esperimenti, un solo per ciascun molino, ma istituito in condizioni appositamente preordinate in maniera da escludere ogni estremo eccesso o difetto, e non rappresentare che la produzione ordinaria. — E senza dubbio, ciò si potrebbe, a patto bensì che il Fisco sia libero di apparecchiare codeste condizioni, e niuno abbia facoltà di disturbarle. Ma, operando alla presenza e con la contraddizione dell'interessato, chi mai ignora quanti mezzi abbia costui per falsare a suo vantaggio i risultati della prova; quali complicate, odiose e difficili precauzioni occorranno perchè l'Agente governativo non resti ingannato e deluso? L'egregio comm. Berruti, che io avrò occasione di citare soventi, le ha ben rilevate nella sua Relazione ufficiale, che il Ministro ha comunicata alla Camera: Il mugnaio può affievolire la forza utile, deviando l'acqua a monte del molino o facendola rigurgitare a valle, creando ostacoli al movimento delle ruote idrauliche, a quello degli organi di trasmissione, o a quello del palo medesimo; può moltiplicare la resistenza squilibrando la macina, scegliendo grano durissimo, o bagnandolo troppo, o mescolandovi materie lubriche che vadano a riempire le porosità della macina, ec. E l'Agente del Fisco, dopo aver vinta la non lieve difficoltà di ben determinare quali sieno le condizioni che van riguardate come *medie* per ciascun molino, sarà costretto di premunirsi contro simili astuzie: dovrà visitare accuratamente e riparare i canali di deviazione a valle ed a monte; affidarli a guardie di sua piena fiducia per impedire che il corso dell'acqua venga alterato durante la prova; esaminare di pezzo in pezzo la macchina; procurarsi un cereale esente da ogni apparecchio artificiale che ne difficolti la triturazione; munirsi d'un campione delle farine che il molino abitualmente produce; e soprattutto regolare l'andamento della macina in modo da ottenere farina affatto conforme al modello. — È impossibile, io credo, che esista al mondo un Ministro delle finanze, il quale osi prendere sopra di sé la responsabilità di fare eseguire 60 mila esperimenti di tal genere, in molini così svariati, sopra un territorio così esteso, in luoghi disagiati, lontani spesso dall'umano consorzio, inospiti sempre per un Agente finanziario, promettendo la fedele osservanza di tante e cosiffatte precauzioni, ed impegnandosi a compiere un'opera così sterminata, in un tempo sì minimo, come

sarebbe quello che poteva lasciarsi correre tra l'apposizione dei Contatori e l'attuazione dell'imposta.

Escluse queste due utopie: tre milioni di singoli esperimenti, o sessantamila esperimenti in condizioni medie, non rimaneva che un sol partito, e l'Amministrazione lo ha scelto. Bisognava adottare dei supposti prudenziali, fondati bensì sopra un'ampia ed accurata cognizione di questa macchina che si chiama molino, del lavoro a cui è destinata, delle varianti possibili nel suo meccanismo, delle differenze che ne risente il prodotto in relazione con la quantità del suo movimento; ed applicando codeste basi semi-teoriche ad ogni singolo caso, trovarvi il criterio d'una ragionevole quota, senza bisogno di rinnovare volta per volta l'esperimento, limitandolo a pochi casi eccezionali; una quota, d'altronde, che il Fisco doveva soltanto proporre, l'interessato accettare o ricusare, il magistrato, coll'aiuto di opportuni periti, giudicare: così la legge ha prescritto. Tale fu il senso e lo scopo della formola che l'Amministrazione adottò, e che la Circolare del 26 settembre 1870 ha spiegata: una norma, data agli Agenti governativi, per facilitare il loro primo progetto di quota, una norma che ognuno sarà libero di trovare più o meno razionale e sicura, perchè a nessuno può essere imposta, se non quando sia ben provato che abbia condotto a risultati equi e sicuri. E in tal senso, in tal senso soltanto, non in quello di pura formola matematica, si può essa discutere e condannare se vuolsi: soltanto, prima di condannarla, non sarà male che si mostri di averla compresa e ben ponderata. — Vediamo, dunque, per parte nostra, in che propriamente consistano le supposizioni e le massime, che l'Amministrazione assume facendo uso della formola $q = \frac{D}{dG} t$.

In primo luogo, l'Amministrazione determina il valore di D per ciascun molino, a cui sia da assegnarsi una quota.

Sul modo di determinarlo per un'unica volta, non v'è questione, mi sembra. I dati, relativi alla natura ed intensità della forza motrice, sono i primi a raccogliersi. Accompagnandovi quelli che concernono la trasmissione del movimento, nulla vi sarà di più facile, per un ingegnere, che argomentarne la po-

¹ Nella quale, q = quota fissa, e t = tassa.

tenza D del palmento, ossia il numero dei dinamodi che esso può ricevere per ogni ora. Nella maggior parte de' casi basterà aver dato un'occhiata alla macchina; qualche volta sarà forse bisogno di verificare qualche misura; talvolta infine si ricorrerà ad un esperimento dinamometrico. Nessun dubbio, adunque, che, in un modo o in un altro, la potenza teorica della macina agevolmente sarà definita.

È questo un dato importante; giacchè tutti i fenomeni della macinazione si trovano sempre vincolati con esso; non ve n'ha forse un solo, che non si possa risolvere in quantità di forza trasmessa al palo, nè un solo che il mugnaio non si fidi di modificare, modificando la forza, sia a dirittura nell'origine sua, sia nella sua trasmissione, sia con opporre resistenze più o meno energiche.

Ma conosciuti i dinamodi che una macina può ricevere, si saranno perciò conosciuti quelli che in pratica, nelle macinazioni dell'anno, riceverà, quelli perciò, sulla base dei quali sarebbe tenuto a soddisfare la Tassa? E in qual modo il Governo intende di pervenire a saperli?

Premettiamo che le variazioni possibili nella forza applicata alla macina si sono, secondo l'uso, mostruosamente esagerate. Que' rapporti come 1 a 3, o anche come 1 a 8, di cui si è parlato talora, e quel volere discorrere dei molini come macchine capaci di concentrare sopra di sè forze letteralmente infinite, sono veri delirii.

Già v'è un primo limite massimo, prescritto dalla natura medesima del congegno. Si può avere sotto la mano una illimitabile forza assoluta; si può avere, come spesso si ha, tutta la corrente del più gran fiume, o tutta l'infinita elasticità del vapore; non perciò sarà illimitata la forza effettiva: soltanto tant'acqua si deriverà dal fiume, quanta la ruota idraulica e tutto il meccanismo ne comportino; si farà svolgere dalla caldaja tanto vapore, quanto il cilindro e lo stantuffo ne esigano. V'è poi egualmente un limite minimo, al quale giungendosi, sarà forza che si arresti la macchina, come lo provano alla giornata quei molini che in estate si chiudono per forza motrice insufficiente. — E questa è una circoscrizione naturale, meccanica, inevitabile, nel valore di D ; ma sarebbe ancora assai larga, se fosse la sola.

Non si può far dipendere da una volontà capricciosa lo accordare al palmento tutta la forza che meccanicamente gli si potrebbe applicare. Imperocchè ogni quantità che se ne aggiunga o

sottragga deve per necessità generare effetti industriali, di cui non si può far a meno di tener conto.

Codesti effetti van collocati in due classi. Gli uni aumentano la quantità del prodotto. Se al crescere della forza si fa corrispondere un maggior volume di cereale somministrato alla macina, si avrà una maggior somma di macinato. Gli altri, o mutano la specie del prodotto, allorchè, rimanendo immutata la alimentazione delle macine, si mira a produrre farina più raffinata; ovvero si risolvono in pura accelerazione del movimento. Cosicchè la forza accresciuta si traduce in quantità o qualità di prodotto, o in risparmio di tempo. Ma in tutti i casi essa si troverà subordinata al bisogno dell' arte. Infatti, se si vuole, con una alimentazione maggiore, equilibrare completamente la potenza esuberante, bisogna che le due macine si discostino, e discostandole si arriva ben presto ad un punto, nel quale la pressione diminuita vi darà, non più farina, ma farro. La finezza del prodotto e la velocità del movimento implicano quel maggiore svolgimento di calorico che, per poco non si arresti a tempo, *brucierà*, come dicono, la farina. Ciò vuol dire che, dato un genere di macinatura, s' incontrano dei limiti nuovi alle oscillazioni della forza trasmessa al palo; limiti posti ben al di dentro della circoscrizione puramente meccanica; limiti che niuno vieta di oltrepassare, ma a condizione che si muti la specie del prodotto, o che si perda sulla sua qualità ciò che siasi risparmiato in tempo. Ecco la deplorabile confusione che si commette, quando in generale si afferma che si possa quintuplicare od ottuplicare la forza applicata a un palmento. Niente avvi di ciò. Nei saggi empirici, che io ho avuto talora l'opportunità di osservare, sebbene, come s'intende, non abbia verificato i chilogrammetri della forza applicata, pure, tenendo ben conto di tutte le circostanze, mi è parso di poterne raccogliere che, *se si vuol conservare perfetta parità di farina*, non è possibile variare di forza, che, tutt' al più, nel ristretto limite di 1 a 1,8.

Ciò posto, e tolte di mezzo le iperboli, rimane sempre ad esaminare se le differenze, anche così ristrette, non vadano tenute in calcolo, o in altri termini, se, misurata la potenza teorica del palmento, non si debba attenuare di qualche cosa, per farle rappresentare una media fra le sue poche oscillazioni industrialmente possibili.

Non può esser dubbio che codesta riduzione va fatta. E il Ministero ne ha riconosciuto il bisogno in un caso, la trascura in

un altro. Nella sua Circolare ha detto che il valore di D , per un dato palmento (e si sottintende, per un dato genere di macinatura) *non è rigorosamente costante*; ma il solo caso in cui non la crede costante sarebbe « quando la forza motrice vada soggetta a variazioni durante l'anno, come nel caso, più comune, delle cadute d'acqua, derivate da fiumi o torrenti di portata variabile ». E per questo caso la Circolare provvede in un modo, su cui non ho udito che si muovan doglianze: provvede riducendosi ad una media, calcolata con un metodo, già proposto dallo ingegnere Rafanelli, che io mi dispenso dal commentare, e che ha, se non altro, il merito di aver confinato ad un solo elemento l'arbitrio dei coefficienti presunti.¹ Ma all'infuori di questo caso, il valore di D , per un dato genere di macinazione, si ritiene costantemente tal quale si ottenne dal calcolo o dalla osservazione dinamometrica. È questa la prima supposizione che il Governo ha creduto di potersi permettere; ed ella, a senso mio, si giustifica assai facilmente, per un motivo che, sebbene si possa desumere dal complesso della Circolare, egli ha il torto di non avere espressamente rilevato.

Infatti, la forma frazionaria, da lui prescelta, importa, come ognuno comprende, che D non è un valore isolato, è un elemento, il cui effetto, nel risultato definitivo del calcolo, non si produce che secondo il suo rapporto cogli elementi che l'accompagnano. Senza dubbio se D operasse isolatamente, tutte le sue mutazioni si vedrebbero ripercosse nella quantità di macinato attribuibile a 100 giri, e ripercosse tali quali, in identica proporzione: per un quarto, una metà, il doppio, ec., se di un quarto, d'una metà, del doppio, fu alterato il valore di D . Ma D è soltanto numeratore d'una frazione, il quoziente della quale costituisce il macinato di 100 giri. Ciò vuol dire, che le variazioni nella cifra di questo macinato subiranno la legge, non di D solamente, ma di D diviso pel suo denominatore dG ; e potranno esser nulle se la variazione avvenuta in D avvenisse contemporaneamente in dG . — Or ciò precisamente e necessariamente avviene nel caso nostro, soprattutto a riguardo del valore di G . Perchè, come appresso vedremo, un aumento di potenza teorica assai facilmente si converte in velocità accelerata. Il che significa che, entro i limiti di cui parliamo, il valore di D può ben considerarsi come costante, giacchè ogni sua alterazione, se non implica una analoga alterazione nel valore di d , la implicherà per lo meno in quello di G ; e la fra-

¹ L'accertamento ecc. — V. i paragrafi *Portata media* e *Forza motrice*.

zione $\frac{D}{\omega}$ rimane a un dipresso intatta, e la quota di tassa non può risentirne che un debole effetto.

In somma, quanto a potenza teorica D , il Governo comincia dallo accertarla per ogni palmento e per ciascuna specie di macinatura, alla quale esso sia destinato; la riduce, quando occorra, « con sufficiente esattezza, a forza annua media »; e di proposito trascura le piccole varianti, che possano accadere in pratica, ma che, ove accadano, implicheranno modificazioni insensibili nel risultato del calcolo.

G , nella formola dell'Amministrazione, indica, come ho detto, la velocità, il movimento riferito all'unità di tempo, espresso bensì in centinaia di giri, anziché in metri di cammino percorso (vedi sopra pag. 10-11).

L'Amministrazione determina, per ogni palmento e per il genere di macinatura a cui è destinato, il valore di G . Lo determina talvolta per via di calcolo. Ritene che « in molti casi si può dedurre dalla costruzione stessa del motore, poichè deve corrispondere alla velocità di questo, che darebbe il massimo coefficiente di rendimento ». Talvolta lo determina in via di esperimento, non eseguito a posta, ma sorprendendo la macina nel mentre che lavori in modo normale. ¹

L'Amministrazione ritiene che G abbia un valore costante, perchè non può variare che entro termini assai ristretti. — Questo è il suo secondo supposto. Ha ella torto nell'opinare così?

Per la velocità, come per la forza applicata al palo, od almeno nel loro rapporto, avvi un limite meccanico, e un limite industriale.

La macina d'un dato palmento, col suo diametro e col suo peso, se non avesse alcuna resistenza di grano a distruggere, si muoverebbe con una celerità, la quale sarebbe maggiore o minore, secondo che cresce o diminuisce la forza immediatamente applicatavi. Di sua natura, adunque, la velocità cresce colla potenza. Ma per ciò medesimo decresce colla resistenza. Difatti,

¹ « Il perito, dice a questo proposito il sig. Florio, arrivando improvviso in un molino, dovrà, prima d'ogni altro, assicurarsi della velocità della macina, contandone il numero dei giri a minuto primo, e, durante questa osservazione, impedire che il mugnaio si avvicinasse alla tramoggia, essendo indubitato che diversamente questi scemerebbe l'alimentazione per far diminuire il prodotto; ed in questo caso la velocità crescerebbe a dismisura ». — (*L'ingegnere mugnaio*, pag. 80). —

a misura che s'introduca del grano entro alle macine, si crea una resistenza, a vincer la quale una parte della potenza rimane assorbita, e quindi si attenua l'energia, da cui dipende la velocità. Questa, dunque, in definitiva, può considerarsi come determinata da quel residuo di potenza D , che rimanga disponibile, dopo averne sottratta la parte assorbita dalla resistenza della macinazione (che nel nostro caso è rappresentata da d); sarà, in altre parole, proporzionale a $D - d$. — So bene che, esprimendomi in questo modo, non uso un linguaggio rigorosamente scientifico; nondimeno lo preferisco, perchè più intelligibile alla generalità dei lettori, e voglio anzi confortarlo d'un esempio numerico, capace di rendere sempre più chiaro il concetto.

Suppongasì una potenza di 1000 dinamodi, destinata a triturare una quantità di grano e con una data finezza. Suppongasì che questa operazione richieda un consumo di 760 dinamodi. Ne restano 240, i quali, supporremo ancora, avran la virtù di far muovere la macina con una velocità di 60 giri per minuto. Così ogni giro viene ad essere considerato come derivante da 4 dinamodi di potenza. Se ora noi vogliamo che la macina acceleri di un terzo il suo movimento, e faccia 80 giri in un minuto, occorrerà che, invece di 240 dinamodi, si possa applicarvene 320. Dove mai attingeremo la differenza? Evidentemente bisognerà: o che la potenza cresca fino a 1080 dinamodi, o che la resistenza discenda da 760 a 680. In ambi i casi, i 320 dinamodi necessari perchè si facciano 80 giri al minuto, saranno il residuo della potenza dopo sottrattone il valore della resistenza: saranno rappresentati da $D - d$. — Da ciò una inevitabile deduzione: se D e d sono costanti, G non può variare.

Riconosciamo tuttavia che, quando un solo di questi due elementi è immutabile, per esempio D , resta una gran latitudine alle oscillazioni di G . Esso potrà avere valori infinitamente diversi, a seconda che s'innalzi o si abbassi il valore dell'altro elemento.

La potenza di 1000 dinamodi, per esempio, impiegata tutta a determinare la celerità, darebbe 250 giri a minuto; se, in vece, se ne assorbano 996 a vincere resistenze di macinatura, resterebbero 4 dinamodi disponibili, co' quali la macina non farebbe che un sol giro a minuto. E fra questi estremi, ognuno comprende che, senza tenere alcun conto delle frazioni, vi sarebbero non meno che 250 velocità differenti.¹ Il limite meccanico adunque

¹ Ho già avvertito che questi calcoli non sono esatti. Aggiungo ora che la

presenterebbe una gran latitudine, se il limite industriale non sopravvenisse a troncare ogni possibile incertezza.

Ho detto già che, macinando troppo rapidamente, la farina *si brucia*. Or ecco ciò che realmente in tal caso succede.

Il movimento della macina svolge quantità di calorico tali, quali ordinariamente non si saprebbero immaginare. Negli esperimenti del Berruti, di cui parlerò in appresso, avvi l'osservazione finale, che un'ora di lavoro meccanico basta, perchè s'innalzi di 30° la temperatura della farina, al disopra di quella del grano.¹ Ora, tutto questo calorico agisce direttamente ed immediatamente sul glutine. Il quale, nello stato suo naturale, è omogeneo ed elastico, ma quando la macinatura lo scalda, diventa subito granuloso, difficile a riunirsi entro la mano, e prende un odore *sui generis*, che i Francesi chiamano *di pietra focaja*. Würtz crede che, in tal caso, si decomponga. Dopo la scoperta della *cerealina* di Mège-Mouriès, si può forse supporre che, sotto l'azione del calorico nascente, questa sostanza operi piuttosto una prima decomposizione nell'amido, ed un principio di lattica fermentazione nel glutine. Ma comunque sia, la farina, così scaldata, perde il suo candore, arrossisce e diviene disadatta alla buona panificazione. Nello esercizio del mestiere, ciò che suol opporsi alla troppa celerità è un aumento di resistenza, abbassando il coperchio e diminuendo l'intervallo fra esso e la macina dormente; ma questo artificio meccanico è ben lontano dallo annihilare la prepotenza dell'azione chimica. Se, nonostante l'abbassamento, la macina continua a muoversi con troppa celerità, la farina è sempre di cattiva specie; arsiccia, *beve poco*, insi-

velocità non cresco o diminuisce rigorosamente nella stessa ragione, in cui cresce o diminuisce la potenza che la produce. Ma servono a schiarire il nostro ragionamento, il quale non si modificherebbe supponendo, nel rapporto della velocità colla potenza che la produce, un'altra ragione diversa dalla ragione lineare.

¹ Da ciò si deduce che, quando io poco fa parlai di una velocità puramente proporzionale alla potenza disponibile, mi tenni molto al disotto del vero. Un grado maggiore nella velocità esige ben più che un sol grado maggiore di potenza; giacchè gran parte di questa si dissipa in produzione di calorico. « Supponendo, dice l'A., che il calorico specifico del cereale sia, come quello del legno, circa la metà di quello dell'acqua, una differenza di temperatura di 30° corrisponde, per un chilog. di farina, a $15 \times 125 = 6375$ chilogrammetri di lavoro, onde si deve concludere che più della metà del lavoro, che si spende nella macinatura, va perduto a produrre calorico » (pag. 12).

vida, men nutritiva, e soprattutto malsana. Talvolta ancora, quando trattasi di grano che non sia ben secco, un altro effetto industriale si genera dal lavorare a macina bassa, insieme, ed a grande velocità: la macina *s'impasta* e *si ingrassa*, si fa una farina, i cui globetti di glutine si direbbe abbian sofferto una bollitura. Dal lato opposto troviamo il limite minimo. Allorchè, a forza di resistenze create, il movimento si frena, la sua lentezza diffulta la separazione della crusca, la quale rimane triturata nel modo stesso che la farina, e vi si mescola, ciò che appunto ad artificio si fa per il pane di munizione.

Si vede, adunque, che in generale per qualsivoglia farina avvi un primo limite, quasi assoluto, imposto dalle necessità industriali. E infatti, niuno ha mai pensato di dire che si possa molire con la velocità dell'elettrico: 4 o 5 metri al minuto, è, tutt'al più, la corsa che si ammette come estremamente possibile. Dentro un tal termine poi, il numero dei giri, che vengono determinati dal diametro della macina, batte tra 60 e 120 nella universalità dei molini; ma per ogni dato meccanismo, e per ogni speciale macinatura, è quasi di un'immutabilità matematica. Ne' miei saggi, che ho accennato di sopra a proposito del valore di D , io non trovai che pochissima latitudine; giacchè lavorando in un caso con 63 giri al minuto, non si poté aumentare la velocità al di là di 68, senza che manifesti segni apparissero di farina alterata.

La pratica viene in aiuto di codeste affermazioni. Ogni molino, nelle condizioni in cui si trova costituito, ha una velocità che si ritiene come sua propria, che si riguarda come normale, e che si procura di conservare immutata fino a che non si voglia innovare in qualità di farina. Vi si riesce indirettamente allora, per mezzo di quelli ingegni che tendono a mantenere fra le due macine una areazione sufficiente a sperdere il calore che si sviluppi; direttamente ancora, per mezzo di moltissimi altri, tendenti a regolare il movimento con la massima equabilità possibile, durante il lavoro. Nei molini comuni si adoprano dei modi empirici: il mugnaio palpa di continuo la sua farina per verificarne il calore, e rallenta, o arresta del tutto, il lavoro, o accresce la somministrazione del grano, tosto che gli sembri che la farina sia calda più del dovere. Ne' molini perfezionati poi è questo uno dei punti, su cui più siasi studiato e inventato; vi sono Regolatori, pendoli conici, ordegni di varie foggie, dei quali l'uomo si aiuta per osservare e mantenere intatta la velocità co-

mandata. In fine, tutto ciò mi vien confermato in un nostro documento ufficiale che ho sotto gli occhi, nel quale mi è dato di leggere: « G , per un dato palmento, è tanto costante, che in generale non dà mai luogo a discussione fra gli ingegneri governativi, i mugnai e i periti ». — Insomma: sarebbe certamente ridicolo il voler sostenere che ne' molini delle nostre campagne la velocità della macina stia rigorosamente nei limiti, fra cui si mantiene ne' sistemi americani ed inglesi; ma nulla di strano a credere che la qualità del prodotto, il disgusto degli avventori, il pericolo di vederli sviati verso un altro molino, suppliscano bene a ciò che manca dal lato del meccanismo, ed impongano un freno, più potente forse e più decisivo, che il pendolo conico o il Regolatore Darblay.

Del rimanente, e tornando al calcolo, mi restano ancora due riflessioni a soggiungere, perchè rimanga affatto giustificato il supporre in G un valore unico e costante.

Primieramente, questa supposizione non ha poi tutta quella importanza che, contrastandola, vorrebbe attribuirle. Coloro che ne esagerarono la portata, caddero in un equivoco: credevano, con ciò, di aver provato che, col solo accelerare il movimento, si venga ad aumentare il prodotto *in ragione di giri*. Non è punto così. Si guadagna sul tempo, non sul prodotto. Per ingrossare quest'ultimo, è necessario un aumento di forza. A forza eguale, la velocità non si accresce, o, che è peggio, si accresce a spese del prodotto, e in altre parole, si perde farina per guadagnare soltanto calorico.

Poscia, pensandovi bene, sarà forza di riconoscere come sia applicabile anche qui ciò che abbiám riflettuto, a proposito del valore di D , intorno ai vincoli che legano insieme le parti, di cui si compone la frazione $\frac{D}{uG}$. Le varianti di G si ripercuotono necessariamente su D . Si può prendere come costante il numero dei giri, purchè nel fissare la cifra della potenza si sia tenuto conto delle variazioni che essa subisce immancabilmente, quando il numero dei giri si accresca o si scemi. Mi si permetta di tornare all'esempio numerico. Suppongasì che l'Amministrazione attribuisca a un molino, come valore di G , 60 giri a minuto costantemente, laddove esso ne faccia pure 40 in alcuni casi, e 80 in altri. Se immaginiamo che i 60 giri vengano da una potenza come 1000 dinamodi, i 40 giri verranno da 666, e gli 80 da 1333. E allora la realtà del caso dovrebbe esprimersi con le tre frazioni $\frac{666}{10}$, $\frac{1000}{60}$, $\frac{1333}{80}$. Ma se l'Amministrazione avesse già stabi-

lito, come media potenza, il numeratore 1000, trascurando le sue varianti 666, e 1333; allora, non solo può, ma deve, per rimanere nel vero, stabilire come denominatore la cifra media e costante di 60 giri, trascurando le sue varianti 40 e 80.

Da ogni lato che si consideri, il valore di G non richiede alcuna modificazione una volta adottatosi per via d'esperimento; cosicchè tutta la quistione delle quote fisse, trattata con la formula governativa, si va a confinare sul valore dell'elemento d .

Egli è qui propriamente, che il Governo potrebbe venire accusato di arbitrio. Si tratta, come dicemmo, di stabilire quanto lavoro meccanico occorra per molire un quintale di grano con un dato sistema di macinatura; e dalla cifra che si adotterà dipende interamente la quota, perchè da essa si deduce quanto vaglia in prodotto un centinajo di giri.

In un singolo caso, per dare il suo valore a d , il Governo non riconoscerebbe che il solo mezzo dello esperimento: eseguire una macinazione di saggio « misurando con esattezza il lavoro meccanico trasmesso al palo, e la quantità di prodotto ottenuta: dividendo quello per questo, si ha il valore di d ». Ed è ben chiaro che, se si potesse ciò fare una prima volta in tutti i molini, e poi ripetere in tutti i casi di revisione della quota e di controversie, i sospetti di sbagli, le accuse di sperequazioni arbitrarie, si troverebbero troncati dalla radice. Ma non si può. L'Amministrazione, quindi, si è contentata di farlo una volta, sui principali sistemi di macinatura seguiti in ciascuna provincia, ma per sua intelligenza, a modo di studio, incaricandone i proprii Agenti, i quali, esaminate le varianti possibili, avrebbero compilato delle tavole, contenenti cifre di massima, che si sarebbero poscia applicate ad ogni palmento, secondo la rispettiva potenza e il rispettivo genere di macinazione.

Questa specie di tariffa ipotetica, se fatta in digrosso, dobbiam riconoscerlo, sarebbe troppo arrischiata sempre e troppo arbitraria, per non distruggere qualunque sembianza di precisione, che la forma algebrica e il linguaggio del Governo paiano di voler professare. Egli è perciò che l'Amministrazione ha fatto ogni sforzo per farne riuscire un lavoro coscienzioso e accurato.

Infatti, non trattasi già di stabilire per massima che tutti i molini d'una data provincia moliscano un quintale di grano con tanti o tanti altri dinamodi; ma si scende ad una diversificazione

così minuta, che quasi le si potrebbe imputare un inutile eccesso di diligenza. Le macine son ripartite in tre classi, distinguendole in *buone*, *mediocri* ed *infime*. Si distinguono parimenti le farine in tre specie: *fina*, *media* e *grossa*. « Combinando le tre classi di macine con le tre specie di farine, si hanno già, per ciascun cereale, nove categorie di palmenti », per le quali gli Agenti governativi stabiliranno separatamente il valore di *d*. — Non dispiaccia di vederne un esempio:

PROVINCIA DI VERONA.

<i>Macine.</i>	<i>Farine.</i>	<i>Dinamodi necessari per molire un quintale.</i>
Buone.	Fine	780 a 1020
»	Medie	660 a 780
»	Grosse.	540 a 660
Mediocri	Fine.	1070 a 1300
»	Medie	900 a 1070
»	Grosse.	660 a 900
Infime	Fine	1450 a 1700
»	Medie	1200 a 1450
»	Grosse.	900 a 1200

Se queste cifre si suppongano piantate con perfetta cognizione di causa, non v'ha dubbio che darebbero lumi sufficienti, onde assegnare a *d* un valore molto prossimo alla verità; e in tal senso il Governo non avrebbe avuto torto di dire che: « Quando siasi determinato il valore di *d* per ciascuna di queste categorie, si avrà forse quanto basta per calcolare, senza esperimento diretto, la quota conveniente a qualsiasi palmento, applicando la formola ».

Ma egli stesso mostrò che si può dubitare della loro esattezza; e perciò aggiunse che, in caso di bisogno, qualcuna o ciascuna delle nove categorie potrà esser corretta per mezzo di nuove suddivisioni, fondate sopra quel dato argomento che possa avervi influenza. Cosicchè, scegliendo un argomento composto di 10 termini, si avrebbero « novanta valori di *d* coll'indicazione precisa di quello che convenga adottare in ciascun caso particolare ». — La Circolare aggiunge norme speciali per le macinature a più riprese e per le rimacinature: mi dispenso dal riferirle. Ma insomma, il concetto dell'Amministrazione consiste nell'aver ideato un valore teoretico all'elemento *d*; ma invece di lasciarlo in quella sfumata generalità, evidentemente erronea, che prima solevasi, lo

avrebbe avvicinato alla realtà, per mezzo di minute suddivisioni, fondate sulle osservazioni locali degli ingegneri incaricati di compilare le tavole. È così che essa ha sperato di cogliere il valore preciso in queste tavole, verso le quali spiega un sentimento di piena fiducia. « Vi si troverà, ha detto in un luogo, un valore di d abbastanza esatto.... con un'esattezza forse superiore a quella che si possa raggiungere nel computo della forza D e della velocità G . » — « Si potranno, ha soggiunto altrove, determinare le quote con sicurezza, e con semplici rilievi fatti nel molino, senza bisogno di eseguire appositamente alcun esperimento di macinazione ».

Quantunque, come ho accennato, sia mia opinione che l'attuale sistema di quote fisse non debba abbandonarsi per ora; e quantunque io reputi affatto ingiuste le accuse, di cui fu fatto segno il Governo intorno al modo di stabilirle; pure dirò francamente che non saprei dividere la pienezza della sua fiducia. Ne dirò tra poco il motivo, e mi riservo di trarne allora la conseguenza. Per adesso desidero imprimer bene nella mente dei miei lettori la maniera secondo cui si procede, presentandogli due esempi pratici, ne quali le cifre non son punto ipotetiche.

1° Si comincia dal determinare la classe a cui appartenga il palmento, e la specie abituale della sua farina. — Sieno, nella provincia di Verona:

Palmento A con macina *buona* e farina *fine*
 » B » *infima* » *media*

2° Vi si fissano i valori di D e G :

Nel palmento A	la potenza disponibile	$D = 461$ dinamodi
»	le centinaia di giri in un' ora	$G = 48$
Nel palmento B	»	$D = 489$
»	»	$G = 47$

3° La tabella dei valori di d , per Verona, porta che un quintale di grano vi si molisce:

Con macina *buona* e per farina *fine*, consumando 780 a 1020 dinamodi
 » *infima* » *media* » 1200 a 1450 »

Nella latitudine che codesti estremi presentano, bisognerà esaminare le peculiarità da cui si distinguono i palmenti A e B ; e compiute le osservazioni opportune, l'ingegnere arriverà a formarsi il criterio che:

in A , d sia eguale a 927 dinamodi
 in B , » » 1224 »

4° Ciò posto, non resta che applicare la formola, ed argomentarne la quota.

$$\text{Per } A, \text{ avremo } \frac{D}{Gd} = \frac{461}{47 \times 1224} = \frac{461}{4496} = \text{Quint. } 0,01035$$

$$\text{Per } B, \text{ avremo } \frac{D}{Gd} = \frac{489}{48 \times 927} = \frac{489}{57528} = \text{Quint. } 0,0085$$

5° Ed applicando a codeste quantità la tassa di lire 2 per quintale:

A avrà per sua quota fissa su 100 giri L. 0,0207

B » » » 0,0170

Ecco tutto il *gran mistero*, l'abacadabra, delle quote fisse. Ridotto a così minimi termini, e messo alla disposizione d'ogni mente la meno attiva, possiamo sperare che quest'altro punto della quistione si troverà liquidato e lasciato da parte? Io ammetto che si vogliano proporre delle obbiezioni, dottrinali o amministrative, sulla bontà del sistema, e, secondo ho accennato, qualcuna ne muoverò io medesimo; ma non saprei spiegarmi che, nell'ultima discussione alla Camera de' deputati, si sieno profferite le seguenti parole: « Non c'è scienza, è alla cieca che si fissano le quote.... Sapete come si fissa la quota? Nell'ufficio dell'Intendente di finanze; cosicchè dal capo-provincia viene la sentenza di ricchezza o di povertà d'un mugnaio ». Come mai l'on. Cordova, l'oratore a cui questa asserzione appartiene, ha potuto cadere in un simile abbaglio? Ma ciò che sembrami ancora più strano è il vedere che egli, immediatamente dopo di avere così lamentato l'intrusione dell'Intendente, riporta l'art. 11 del Regolamento 20 dicembre 1869, come una preziosa guarentigia che il Ministero abbia di proposito voluto sopprimere, allo scopo di *circondare di mistero l'operazione*. L'oratore non si avvide, e niuno si diè l'incomodo di avvertirgli, che egli cadeva in un grosso equivoco; giacchè quell'articolo non ha la più lontana attinenza con la preventiva determinazione delle *quote fisse*, parla, in vece, del modo di riscuotere la tassa dovuta dall'esercente sulle macinazioni eseguite. ¹ Mi perdoni il mio onorevole amico e concittadino, una

¹ Eccone il testo: « La liquidazione periodica della tassa dovuta dallo esercente in ragione del numero de' giri fatti dalle macine e della quota fissa convenuta o determinata da' periti, sarà fatto presso l'Intendente di finanza. » E segue l'art. 12: « A tale scopo, nel giorno in cui la commisurazione della

opposizione così mal fondata mi parrebbe indegna di lui, se non potessi scoprirvi il virtuoso intento di rendere omaggio alla memoria dell'uomo illustre di cui porta il nome, e la cui antipatia verso la Tassa del macinato non rispettava alcun limite.

tassa in base alle indicazioni del Contatore debba avere effetto, e successivamente a periodi da determinarsi dallo Intendente, un verificatore si recherà al mulino, e verificato il numero segnato dal Contatore, farà di ciò costare per mezzo di sua dichiarazione, della quale rilascerà copia allo esercente, se questo la richiede ».

IV.

Le quote fisse, continuazione.

Quote accettate. — Molini chiusi. — Il prodotto e la spesa.

La obbiezione a cui van soggette.

Oggi che il sistema delle quote fisse, secondo il metodo adottato dall'Amministrazione, conta poco più d'un anno e mezzo di vita, il meno incerto fra tutti i modi di verificarne la bontà è, senza dubbio, quello di esaminare come nella pratica sia riuscito, tanto dall'aspetto de'contribuenti, quanto da quello del pubblico Erario.

In riguardo al primo si ha un bel declamare, citando questo o quell'altro inconveniente isolato; ma il punto veramente accertato ormai si è, che quello accordo voluto dalla Legge, tra l'Amministrazione e il mugnaio, non incontra più la gran massa di ostacoli, da cui era altra volta impedito, progredisce di giorno in giorno, è divenuto pressochè generale, non lascia indietro che eccezioni assai dubbie.

Sin dall'aprile del presente anno si conobbero i primi risultati di un tal servizio. Il Governo aveva allora proposto 32 802 quote; dalle quali togliendone 2075 che erano ancora in sospenso, ne rimanevano definite 30 732. Ora su questo numero troviamo che 24 383, cioè i $\frac{4}{5}$, erano state accettate senza difficoltà. Sursero contestazioni sopra 6348, che vennero discusse e decise, e in qual modo? 2624 furono, o confermate da periti e giudici, tali quali il Governo le aveva proposte, o furono anco accresciute; e sole 3725 subirono qualche riduzione. In tutto 27 mila, su 30 mila, si dovettero riconoscere giuste; l'errore non cadde che appena su di una in dieci.

Nel luglio ora scorso ho potuto verificare se questa condizione di cose si manteneva, e la trovai migliorata. Le quote accettate ascendevano a 39 780. Ve n'erano ancora in sospenso 5436. Regolandoci sulla antecedente proporzione, si può ritenere che, in quest'ultime, ne saranno confermate o accresciute 2283. Avremo un totale di quote accettate in 42 063. Ne resterebbero

3153 forse da riformarsi, sopra 47 499: la correzione adunque si aggirerà a mala pena sopra una in quattordici.

Di fronte a siffatte cifre è inutile il dissertare. Quando, in così gran maggioranza, si accettano le proposte dell'Amministrazione, forza è il confessare che l'interesse del contribuente è salvo. Se la quota portasse carattere obbligatorio, io intenderei che, fino a certo segno, potrebbero farla figurare come atto di tirannia; ma 40 mila mugnai, che sanno ben fare i conti di casa loro, nulla han trovato da opporre a ciò che loro si domandava; potevano liberamente respingere, confutare le pretese del Fisco; periti e magistrati avrebbero esaminato le loro obiezioni, avrebbero reso loro giustizia, come fecero e fanno ogni giorno verso tant' altri. Ma no, essi acconsentirono volentieri. Hanno implicitamente dichiarato che il Fisco operava entro i limiti dalla Legge prescritti. Mi si dica che abbian trovato dura la legge con cui fu imposta una tassa sul macinato, non dovrò fare il menomo sforzo per crederlo; ma quanto al modo in cui veniva loro applicata, quanto alla quota, all'ingegnere, al Contatore dei giri, non ebbero a lamentarsene.

Adunque non si troveranno, io ne son certo, fra questi quaranta mila individui accettanti, que' tali che, secondo la schietta espressione dell'onorevole Plutino, han dato del *mostro* agli onorevoli Sella e Perazzi; perchè se vi fossero, il senso comune del pubblico darebbe loro del matto.

Io mi dispenso dallo addurre ulteriori delucidazioni sopra un punto che fu già svolto sì bene dallo stesso Ministro delle finanze nella tornata del 5 giugno ora scorso, e il giorno appresso dall'onorevole Boselli. Chi voglia darsi la pena di rindicare i loro discorsi, vi troverà altri fatti d'una importanza sempre più decisiva.

Troverà che il fatto delle quote accettate acquista un doppio pregio, perchè avvenuto nonostante che il mugnaio, rifiutando la quota propostagli dal Governo, avea tutto da guadagnare e nulla da perdere. Non anticipava alcuna spesa e per lo meno si riserbava, durante il giudizio, l'uso del danaro incassato; sicchè, senza nulla rischiare, poteva assicurarsi per qualche tempo il beneficio, non indifferente, di riscuotere molende minori, di quelle che fossero indispensabili ne' molini già forniti di Contatore con quota fissa: il che stabiliva una concorrenza altamente perniciosa a quest'ultimi, e favorevole al primo. Il caso si verificò non di raro. Ad esso si devono le sperequazioni, molto sensi-

bili, che talvolta si ebbero a lamentare; ad esso, non ad una congenita incertezza o iniquità delle quote, come l'onorevole Marazio ci voleva far credere.

Troverà che « la quota fissa va continuamente aumentandosi, in ogni revisione, senza che la maggior parte dei mugnai ne sollevi reclamo; e però è ben chiaro che, « se la prima determinazione della quota fosse stata vessatoria, anzi se rappresentasse tutta la produttività del molino, sarebbe impossibile questo aumento continuo della prima quota ».

Troverà in fine che il segreto di tutte codeste accettazioni spontanee sta nell'esser le quote tenute sempre più basse di ciò a cui si potrebbero spingere calcolando con tutta severità. Per lo che, se qualcuno ha dovuto subire jatture, fu sempre l'Erario, non il mugnaio quotato, e molto meno il cittadino contribuente, a vantaggio del quale, in grandissima parte ridonda, sotto forma di molenda attenuata, la differenza, tra ciò che esso abbia nominalmente pagato sulla base di 2 lire a quintale, e ciò che il mugnaio sarà tenuto di riversare, sulla base della quota assegnatagli.

Ma dopo tutto, in difesa dell'equità delle quote, noi abbiamo la testimonianza più decisiva che mai si poteva desiderare. Quel medesimo deputato Plutino, che tanto disse per diffamarle, che parlò di mene orrettizie e surrettizie, che vide un segno di croce frodolentemente strappato da un ex-carabiniere a un mugnaio analfabeta per fargli accettare una quota onerosa; egli medesimo conchiudeva il suo discorso col dichiarare che *dopo avere approfondita la cosa, a lui costava che, in quanto ai grani, le quote fisse riuscivano bene in Italia*. Che si cerca di più? Si meravigli chi vuole d'una contraddizione così flagrante; io non so che ammirare e venerare il gran fondo di lealtà, dalla quale evidentemente deriva.

A tutto ciò una sola replica potrebbe opporsi: il fatto dei molini che si son chiusi. Io non saprei nè dissimularlo, nè trattarlo con leggerezza; perchè, se un qualunque sistema daziario avesse per sua inevitabile conseguenza quello di impedire ad un cittadino il libero esercizio della propria industria, o di violare il sacrosanto diritto di proprietà, quel sistema nella mia opinione, foss'anco sceso dal cielo, sarebbe già condannato, nè ammetterei ragioni o sofismi che vagliano a scusarne l'assurdità. Ma il fatto dei molini chiusi dopo la formazione delle quote è poi quello che dicono? lo scalpore che si è voluto levarne è egli fondato so-

pra una piena e spassionata cognizione di causa? Ho voluto esaminarlo un po' da vicino, e dirò fedelmente ciò che rinvenni.

Dirò in primo luogo che dobbiamo deplorarne la persistenza. Nessun segno di miglioramento che ci apra il cuore alla speranza di vederlo presto cessare. Nel corso del 1871, paragonando tre epoche, rinvengo le cifre seguenti:

	<i>Gennaio.</i>	<i>Aprile.</i>	<i>Luglio.</i>
Molini chiusi per motivi privati	1260	1888	2292
» per atto d' autorità	872	650	1041
	<u>3132</u>	<u>2538</u>	<u>3333</u>
	<i>Gennaio.</i>	<i>Aprile.</i>	<i>Luglio.</i>
Sopra molini forniti di Contatore . . .	22 214	26 551	29 505
alla ragione di	9, 6 %	9, 55 %	11, 3 %

Cosicchè non solamente il male non indietreggia, ma, a giudicarne da codesti dati, sarebbe in via di progresso.

Ma chi si deve incolparne? Non certo, in generale, il sistema: questa idea va affatto esclusa dalla tenuità delle cifre. Imperocchè, si dovrebbero, forse, a dirittura scartare le chiusure derivanti da *motivi privati*; pure io voglio concedere che una parte di esse rappresenti il numero degli esercenti, i quali abbiano preferito di abbandonare la loro industria, o, come anche si afferma, la loro proprietà, piuttosto che sottoporsi alla quota di cui si voleva aggravarli: supponghiamola dunque una metà; e prendendo la media fra le tre epoche, vi sarebbero poco meno di 2200 molini, a cui l' *enormità* della quota avrebbe impedito di lavorare.¹ Il numero, preso in senso assoluto, ha di certo la sua importanza; ma paragonandolo a quello de' casi in cui la determinazione della quota non fu seguita dal medesimo effetto, si scorge ben chiaro come sia impotente a condannarla in genere; potrebbe tutt' al più rivelare l'avvenimento casuale di errori isolati, evitabili in progresso di tempo, non fatalmente vincolati al sistema.

Tuttavia, a me parrebbero deplorabili sempre, se, scrutinando un po' meglio la loro origine, non mi avvenisse sovente di scoprirvi celato quello spirito di resistenza artificiosa, che accompagna sempre l'introduzione d' un nuovo balzello.

Per quanto, infatti, io desidero, nel mio concetto, di provare

¹ La differenza tra questa cifra e quella di 16 mila, di cui ordinariamente si parla, viene soprattutto dallo avervi erroneamente compreso i piccoli molini della Sardegna, la cui chiusura non ha rapporto con la quota fissa.

a me stesso la lealtà delle ripulse che la quota abbia incontrate presso gli interessati, mi duole di dover dire che sarebbe ardua impresa il volerle giustificare, e che son troppo manipolate ad un medesimo stampo, per non vedersi a colpo d'occhio intenzioni affatto diverse da quelle, di cui prendono le sembianze. Niuno si dirà, più di me, inclinato a capire e concedere che gli Agenti governativi possano, per isbaglio innocente o foss'anco per malvolere, aggravare la mano sulla cifra che essi propongano; ma non intendo che la procedura in vigore non sia abbondantemente calcolata in maniera, che per forza l'errore si scopra e il malvolere si smascheri. Ora un primo deplorabile scandalo si osserva soventi. Il mugnaio, a cui era aperto adito libero ad addurre ogni argomento efficace per dimostrare la lesione di cui dicevasi vittima, è quello appunto che men d'ogni altro si dia la pena di dimostrarla. Si limita a vaghe affermazioni; si difende con la mollezza di chi abbia coscienza del proprio torto, salvo sempre a spiegare una grande e costosa energia in cerca di sutterfugi e cavilli, atti a dilazionare l'applicazione della quota. Ciò solo basterebbe ai miei occhi per porre in sospetto la ragionevolezza delle sue doglianze. Quando poi si vada più innanzi, e si trovi che, nè il Fisco volontariamente, nè periti, nè magistrati, sieno giunti a convincersi che la quota fu esorbitante, allora io mi sento assai tranquillo a presumere che l'opposizione del mugnaio non poggiava se non sopra mendicati pretesti. Giacchè, in verità, chi mai avrebbe interesse a domandargli più del dovere? è forse al Fisco che giova il pretendere l'impossibile? può egli mai lusingarsi di accrescere la produttività della Tassa, col solo decretare quote nominali che, non ripagate dagli avventori, condurranno bensì a paralizzare il lavoro, ma non faranno entrare un obolo nelle casse dello Stato? Qual'è il Ministro delle finanze abbastanza imbecille per perdersi in sofisticherie curialesche, ostinandosi a voler dieci e non tenersi pago di cinque, quando sia chiaro che cinque, non dieci, dal mugnaio si debbano, quando cinque non dieci egli possa realmente riscuotere e versare nelle casse pubbliche, quando zero, non dieci nè cinque, sarebbe il risultato delle contese fiscali? Poscia, periti e giudici non hanno dunque un ultimo senso di moralità, non hanno viscere che si sollevino allo spettacolo d'una spoliazione così gratuita ed insensata, essi che pure ascoltano con animo spassionato e benigno le rimostranze di mille altri, e a molti rendono piena ragione, e sulle prove che loro si pongano sotto gli occhi, si pronunziano,

alla giornata, con eguale indifferenza e fermezza, ora contro del Fisco, ora contro il mugnajo? Chi li muove a tradire la verità in un caso, se la proteggono in cento altri? Si attenderebbero forse una croce dallo avere vilmente conculcato i diritti d'un poverello, dallo avere, senza il menomo frutto per alcuno, desolato la famiglia d'un meschino ed oscuro mugnaio? E da chi mai l'attenderebbero essi, se l'ingiustizia che oserebbero di commettere non giova all'Erario, nè serve che a scalzare la popolarità e il buon nome del solo ministro, di cui vorrebbe supporre che subiscano l'influenza? Eh! siamo, non dirò sinceri, ma abbastanza giudiziosi per riconoscere che, ove una quota abbia subito tutti gli scrutinii coi quali la legge vuol garantito il mugnajo, e vi abbia incontrato unanime in suo favore tutte le opinioni, si ha la più forte presunzione per ritenerla giusta, ben calcolata; e dobbiamo vedere di buon occhio che fu confermata, cioè, non si volle, con un atto di debolezza verso d'un solo che schiamazzava, rendersi iniqui verso tant'altri che ubbidivano silenziosi alla legge.

Del resto, quando la presunzione non basti, qualche cosa di più scandaloso e sospetto a me sembra doversi riconoscere in quel procedere, uniforme e compassato, secondo cui la tragedia dei molini chiusi vien sempre rappresentata. Ricordiamoci che il brutto vizzo di chiudere i molini risale allo infausto momento nel quale, qualunque ne sia stata la causa e chiunque ne abbia la colpa, il Governo fu spinto alla dura necessità di battezzare la Tassa col sangue. D'allora in poi la chiusura rimase come un tradizionale mezzo di difesa contro del Fisco. È un modo *sui generis* di minacciare la pubblica tranquillità; e si pratica nei luoghi in cui, mancando ogni concorrenza, si creda che, col coalizzarsi a sospendere la macinazione, si arriverebbe a sollevare una popolazione affamata. Mi affretto a soggiungere che il mugnajo non mira davvero alla ribellione, sarebbe un calunniarlo; il suo scopo, assai più modesto, è quello di ottenere che, di fronte al pericolo d'un disordine, la sua quota venga attenuata. E questo artificio risulta ben chiaro dal fatto, pur troppo frequente, che un buon numero dei querelanti finiscono sempre col cedere, dopo avere esaurito indarno gli espedienti dilatorii, cosa che in verità deve far meraviglia, se si pensa che nulla, a qualsiasi costo, potrebbe rimuovere il mugnajo dal suo proposito, se realmente il Fisco pretendesse di estorcere alla sua borsa un danaro da lui non riscosso. Un po' prima, dunque, o un po' dopo, le pretese vit-

time della quota fissa calan le armi; ma avanti di cedere, si raccontano enormità da destare i brividi in ogni onest' uomo che ignori le circostanze vere dell' avvenimento. Si dice che il molino fu incamerato; che gli agenti governativi, *mostri* piccoli e grossi, se ne impadronirono, ma ebbero a soffrire l'umiliazione di veder segnata dal Contatore una somma *dieci e venti* volte maggiore di quella tassa che il grano, realmente pesato, doveva pagare secondo la Legge: e quando la cifra non è inventata, si tace che trattavasi, per esempio, d'una molitura casualmente eseguita a *minima* forza, mentre la quota rappresenta la media di tutto l'anno. Si narrano poscia desolazioni inaudite. Qui è il misero contadino, che il barbaro ministro delle finanze ha ridotto a schiacciare il grano fra due pietre, piuttosto che recarlo ad un molino fornito di Contatore; là è tutta una famiglia che si nutre di erbacce; altrove un proprietario che ha dovuto rinunciare alla sua proprietà; delle volte entra in scena la mano dell' accaparratore e dell' ebreo, che raccolgono il frutto della penuria comune, tirando da fuori le farine incettate e vendendole a prezzo di monopolio. Poi le Municipalità son chiamate in aiuto. Per convincimento o per bisogno di secondare la corrente delle idee, intervengono, si affaticano, provvedono alla meglio, implorano, si sobbarcano a sacrifici non lievi. Allora, le cento trombe della Fama portano lontano la trista novella, l'eco della quale ondula fin sulla tribuna parlamentare; e così si riesce bel bello a far credere che su tutte le campagne d'Italia il terribile Contatore è passato come spada d'un Angiolo devastatore: tutto questo perchè? solo perchè due-mila mugnai, a contrapposto di altri quaranta-mila, han tentato ogni sforzo a fin d'impedire che la Tassa del macinato abbia applicazione nella periferia delle loro rispettive comarche. Io narro il fatto, tal quale ripetute volte mi è toccato di contemplarlo, ma non ne provo la più piccola meraviglia. Già, i partiti, e soprattutto quella stampa che crede di rappresentare il vero partito conservatore, e quella che crede di possedere il monopolio del senso democratico, sono nel loro diritto, anzi farebbero molto male il loro mestiere se lasciassero perduta una sì felice opportunità, per alzare le loro grida di sdegno e dolore, se non aiutassero, non consigliassero, non difendessero, le illusioni d'una povera gente, che suppone di provvedere alla propria sorte, mentre non fa che servire ai fini dei suoi falsi amici. Ma dal compatire alle necessità de' partiti avvi un bel tratto a percorrere, prima che si giunga a convincerci che il

fatto dei molini chiusi sia così grave, per importanza numerica, per sincerità di motivi, per genuinità di origine, come è tanto piaciuto di strombettarlo.

Iddio mi guardi dal voler eccedere io pure nel senso opposto: non oserò sostenere che, in nessun caso isolato, l'atto della chiusura possa esser dovuto a veri errori insinuatisi nella quota; ma che l'errore sia sistematico, che non si possa correggere quando accada, nè evitare che si riproduca in futuro, ciò è smentito, secondo me, pienamente dalla ragione e dai fatti; ciò tutti saremmo tenuti di riconoscere e professare, se nell'impegno, che abbiamo in comune, di promuovere il maggior bene dei nostri concittadini, avessimo pure la regola di ricusare qualunque mezzo che non sia la pura e semplice verità.

Ma tutte codeste argomentazioni potrebbero risolversi in meri vaneggiamenti speculativi, se per caso non fossero confermati da ciò che è la vera pietra di paragone, quando si tratti d'imposte, voglio dire la loro produttività erariale. Esaminiamo dunque che cosa si abbia da quest'altro aspetto.

E innanzi tutto, non sarà male ricordare i vaticinii fattisi, i quali ancora una volta c' insegneranno come agevole sia il formularne nel calore delle improvvisazioni oratorie, e quanto sia raro che non falliscano.

« Io respingo la Tassa sul macinato, perchè complicata. Non vi ha mezzo di attuarla col pro dell' Erario: non la denunzia, non le patenti, non i così chiamati Contatori, non gli appalti; ond'è che con frase epigrammatica fu da altri appellata una legge nell'imbarazzo.

» La respingo perchè non è fruttuosa. All'isola di Sardegna manderete *undici mila* sentinelle vigili, manderete i Contatori, e conterete ZERO.

» La respingo perchè dispendiosa. Un nugolo di agenti vorrebbero esserci, i quali si divorerebbero, intra il pianto de' contribuenti, il *quarto* dell'imposta ».

Così nella discussione del 1868 l'onorevole senatore Siotto-Pintor, a cui faceva eco l'onorevole senatore Benintendi.

Alla Camera de' Deputati, in gennaio 1869, l'onorevole Ferrarì vide nella Tassa del macinato l'*anarchia economica*, e ne dipinse la riscossione come se fosse una carica alla balonetta; dichiarò che non si sarebbe pagata se non ne' luoghi occupati dalla truppa; o pure di quel poco che avrebbe dato saremmo

stati debitori « alla filantropia di molti proprietari, che, per non vedere i contadini de' proprii comuni alle prese con l'Autorità, avrebbero pagato essi l'imposta ».

Dopo di lui l'onorevole Crispi non esitò a profferire parole così recise e sicure, che fino a certo punto scuotevano la mia stessa fiducia: « l'imposta del macinato non vi darà nè anche il quinto della cifra messa in Bilancio ».

Io non saprei meravigliarmi di questa solenne sentenza, profferita in mezzo ai fatti dolorosi avvenuti in que' giorni; ma l'oratore ebbe, secondo me, il solito torto di attribuire alla Tassa ciò che poteva esser difetto degli uomini. La Legge sul macinato non era fatta per potersene confidare l'attuazione a ministri, i quali non ne avessero un convincimento ben saldo, e soprattutto che titubassero sulla efficacia d'un mezzo meccanico. Ebbe la prima scossa dall'onorevole Scialoja, il quale, ripudiando il Contatore, si mise a vagheggiare il sistema delle *dichiarazioni e consegne*. L'onorevole Cambray-Digny ha, ben volentieri lo riconosco, il merito di averla condotta in porto, attraverso ad una delle più tempestose discussioni; ma non mi sembra men vero che, non avendo idee preconcelte su questa materia, professava quell'eclettismo di cui, un po'acerbamente se vuolsi, fu rimproverato dall'onorevole Castellani, quell'eclettismo di cui la stampa de' suoi amici lo elogiava, ma che io reputo causa efficace della fiacchezza con la quale si procedette nel corso del 1869. Il ministro, trovatosi di fronte a una Giunta parlamentare, alla quale il sistema del Contatore non piacque, ne accettò le idee, e si manifestò avversario del Contatore egli pure. Quando si vide che la proposta della Giunta non aveva probabilità di conciliarsi il voto d'una maggioranza, il ministro parve convinto della opportunità di accostarsi a coloro che si riaccostavano al progetto Sella. Spuntarono, come un compromesso, le *quote-fisse*; e l'on. Cambray-Digny le accolse. Questa flessibilità di concetti dimostra che nell'animo suo il Contatore non era una modalità indispensabile, ma un mero accidente che si potea resecare. Da ciò derivava naturalmente quella lentezza nell'operare, che, in circostanze ordinarie potrebbe non esser nocevole, ma che nell'arduo affare del macinato ebbe delle conseguenze assai gravi. La discussione di gennaio 1869 mise in chiaro de'fatti che, per quanto io mi sforzassi a giustificarli, resterebbero sempre soggetti a delle critiche amare. Non prima del 30 settembre si scrissero contratti con de'fabbricanti di Contatori, ma la approvazione del

ministro non fu loro impartita che al 4 gennaio seguente, quando già la questione del macinato era scesa in piazza. È indubitato ancora che il ministro avea capovolto la legge, facendo della eccezione la regola, esigendo la denuncia da tutti i molini; e poichè era privo di Contatori, e poichè non credeva opportuno di domandare alla Camera la facoltà di differire l'applicazione della Tassa, si trovò, contro sua voglia forse, costretto a saggiare tutti i sistemi, convenendo con mugnai, esercitando la macinazione *ex-officio*, inventando, sotto il nome di *Contatore vivente*, ciò che io mi permetterei di chiamare la caricatura del *Custode-pesatore* siciliano. Noi ci trovammo così davanti a un' *olla-podrida*, dicevasi, di tutti i metodi escogitabili, tranne quello del Contatore, come fu giustamente notato dall'onorevole deputato Sella; ci trovammo in un caos, « un pelago di querele, liti, opposizioni, tra mugnai e Fisco, tra Fisco e contribuenti », come aggiunse l'onorevole Seismit-Doda. Non dobbiamo meravigliarcene, nè attribuirne una colpa volontaria al ministro: son sempre questi i frutti dell'eclettismo. Ed egli medesimo se ne avvide, ed ebbe il lodevole coraggio di rassicurarci con una solenne professione di fede. « Io non credo, diceva due giorni dopo, io non credo possibile di stabilire permanentemente la Tassa sul macinato senza il Contatore;... solamente per questa via potremo assettare definitivamente e regolarmente questa Tassa ». Ma la forza delle cose è superiore a qualsiasi buon volere. Trascorse l'intero anno, senza quasi che si potesse riuscire a far nulla. E il ministro mostrò tanto di sentire il peso della fatalità, che, in vece di render conto del suo operato a' rappresentanti della nazione, si appigliò a un partito, la cui costituzionalità mi parrebbe assai dubbia, indirizzandosi al Capo irresponsabile dello Stato, quasichè si trattasse d'un qualunque interesse della casa privata di S. M. Stringendo il conto, tutta l'eredità che egli poté lasciare al suo successore qual fu? V'erano al 31 dicembre 13 mila Contatori *applicati*, ma i molini in cui la Tassa si contribuiva sulla base del Contatore non erano che 176. A me duole sinceramente il dovere aver l'aria di sindacare un ministro uscito già dal potere; ma non potrei in verun conto permettere che si attribuisca alla Tassa in sè l'infecundità derivata dal cumulo di circostanze contrarie, in mezzo alle quali avvenne la sua prima attuazione. Tutto il 1869 si deve considerare come in massima parte perduto: l'onorevole Cambray-Digny avea cominciato dal ripromettersi un'entrata di ben 75 milioni; dovette ridursi a presumere nominalmente qual-

che cosa meno di 34, che poi il Sella dovette ancora restringere a 24.

La produttività della Tassa non può essere adunque esaminata che a contare dal 1870; e dopo la prima prova infelice, niuno vorrà meravigliarsi, se per quell'anno gli onorevoli Sella e Perazzi non osarono prevedere un'incasso superiore a 40 milioni, come, dal lato opposto, è ben naturale che questa medesima previsione, così modesta, siasi detta esagerata, anzi *ironia della Tassa del macinato e dei prodigi del Contatore*.¹

Dai documenti ufficiali comunicati alla Camera, noi ora abbiamo veduto che sino a tutto l'ottobre di quell'anno erasi accertato un credito di 24 milioni (oltre gli arretrati), e l'intera annata copriva abbondantemente la previsione del ministero. E sappiamo inoltre le vere cause, per cui non si sperava di potersi ancora oltrepassare quel limite. Ma il progresso a confronto del 1869 riusciva palpabile; e soprattutto, si mostrava maggiore nelle provincie dipendenti dalla Direzione di Torino, dove cioè in più vasta scala trovavasi attuata la Tassa, sulla base delle quote fisse, e con l'aiuto del Contatore.

Non dispiaccia che io qui riporti qualche tratto di documenti che, essendo di semplice uso parlamentare, non corrono, quanto meriterebbero, per le mani del pubblico: vi si scorge come l'eco della disordinata riscossione nell'anno antecedente si prolungasse nel corso del 1870.

« Il Contatore, si legge nella *Terza Relazione* Perazzi, quando è applicato in piccola scala, allontana, da' molini ai quali è applicato, gli avventori, i quali si portano ai molini *che pagano per accertamento*; e che sono in grado di offrire delle facilitazioni nella misura della Tassa. E ciò non potendo più avvenire quando tutti i molini di qualche importanza sono forniti di Contatore, si ha allora quell'aumento di prodotto che deriva dalla commisurazione della Tassa in base al lavoro effettivo, e dalla impossibilità di sottrarvisi.... Allorquando infatti nel principio dell'anno eran pochi molini forniti di Contatore, il *lavoro certamente diminuì*, perchè rovinati dalla concorrenza de' vicini che continuavano a pagare *sulla base degli accertamenti*; questa concorrenza andò gradatamente diminuendo a misura che l'attuazione del Contatore, estesa a più vaste zone di territorio, rese più difficile la concorrenza; in allora il lavoro, non più attratto ai

¹ Rizzari, pag. 214.

molini tassati per accertamento, si riportò su quelli forniti di Contatore, e questi diedero un prodotto sempre crescente ».

Questa osservazione fu fatta costantemente nelle provincie dipendenti dalla Direzione di Torino. Nella Relazione comunicata dal Ministero il 13 aprile 1871, il comm. Berruti si esprime del pari così:

« Si verificò in tutte le provincie che l'applicazione parziale del Contatore non fa che spostare la macinazione senza colpirla. Il lavoro si riversa dai molini forniti di Contatore a quelli che non ne sono forniti, e si produce così l'apparente anomalia, che per alcuni mesi i primi molini forniti di Contatore vengono a pagare una tassa minore di quella che pagavano in base all'accertamento. L'anomalia sparisce appena che il Contatore si estende a tutti i molini più importanti della provincia. Allora diventano evidenti i vantaggi di questo agente meccanico delle finanze.... ». E qui l'Autore soggiunge uno specchietto comparativo, da cui si deduce che, tra la Tassa liquidata cogli accertamenti e quella liquidata col Contatore, l'aumento fu: del 24 % al minimo; del 370 % al massimo; del 115 % in media; che è quanto dire, *l'effetto utile del Contatore, nel primo anno della sua applicazione, è stato di rendere più che doppio il prodotto della Tassa* ».

Venghiamo ora all'anno che corre.

Nella Relazione or ora citata, l'onorevole Perazzi non esitò a prevedere che « il macinato dovrebbe fruttare nel 1871 *non meno di 50 milioni*. » — E questa fu infatti la somma dal Ministero portata in Bilancio (cap. 4), oltre a 2700 000 per Roma.

Ma nella Camera, niuno osava di prestar fede ad un tal paradosso. S' intende bene che l'onorevole Castellani, nel suo scetticismo abituale, abbia detto: « possiamo noi ritenere, come sarebbe necessario, che nel 1871 il macinato dia 50 milioni? Sarebbe *folia* lo attendere più di quei 40 milioni che il Ministro spera per il 1870, e che alla fine dei conti saranno 30, se pur saranno ». (Tornata 11 giugno).

Ma non s' intende del pari che gli onorevoli deputati ministeriali persistessero nel medesimo dubbio, sino alla fine dell'anno, giacchè fu l'onorevole Breda che, nella tornata del 20 dicembre, si esprime ne' seguenti termini, e ne ebbe l'approvazione de' suoi amici politici:

« Io *assolutamente non credo* che nell'anno venturo la Tassa, esatta coi Contatori, ci darà 50 milioni, e molto facilmente *nep-*

pure 40, mentre credo, e sono per lo contrario convinto che essa potrebbe produrne anchè 60 cogli appalti, 70 e forse 80 ricorrendo ai *pesatori* ed ai *misuratori* ».

E fu sotto questa preoccupazione che nel Bilancio definitivo si stanziarono 40 milioni soltanto.¹

Vediamo ora ciò che sia realmente avvenuto ne' mesi di già trascorsi. Ecco, innanzi tratto, le quote *venute effettivamente a scadenza*, da gennaio a settembre.

Gennaio.	L. 2 158 306, 46 cent.	Farebbero in 12 mesi L. 25 896 000 »
Febbraio.	2 559 352, 86 »	» 30 712 000 »
Marzo	3 197 694, 90 »	» 38 372 000 »
Aprile	3 213 509, 12 »	» 38 562 000 »
Maggio.	3 384 163, 35 »	» 40 609 000 »
Giugno.	3 865 245, 05 »	» 46 382 000 »
Luglio	3 812 565, 65 »	» 45 750 000 »
Agosto.	4 432 515, 62 »	» 53 190 000 »
Settembre.	4 678 490, 64 »	» 56 141 000 »

L. 31 301 843, 65

Riflettendo un poco su queste cifre, ne vengono spontanee le deduzioni seguenti :

1° Alla rapida collocazione de' Contatori tien dietro costantemente un più rapido aumento di quote ad esigere. Da 2 milioni in gennaio, si è balzato a più di 4 $\frac{1}{2}$ in settembre.

2° La somma accertata in ciascun mese, se fosse normale e costante, avrebbe già oltrepassato le previsioni del Ministero, giacchè ci darebbe fin qui un prodotto di 56 milioni, invece che 50, calcolandola sul piede di settembre.

3° Non si arriverà effettivamente a riscuotere questa somma in fin d'anno, salvochè la quota mensile crescesse con molta rapidità da ottobre a dicembre.² Ne' primi mesi eravamo ad un limite sensibilmente basso, ed è perciò che in nove mesi non si è potuto andare al di là di 31 301 000.

4° Volendo prevedere quale sarà realmente il prodotto dell'anno, l'ipotesi più sfavorevole a noi sarebbe che nell'ultimo quadrimestre si ottenga soltanto quanto si ebbe ne' primi tre. Ciò

¹ Propriamente, anzi, la somma stanziata ha sofferto una diminuzione di 17 milioni, perchè de' 40 che apparterrebbero al 1871, se ne riportano 7 all'anno venturo, non potendosi riscuotere avanti che l'esercizio spiri. Per altro, il 1871 è accresciuto di 8 milioni provenienti dagli esercizi 1869 e 1870.

² Mentre si stampano queste parole, mi perviene la cifra di ottobre, in L. 4 372 121, 55 (esclusa Roma).

condurrebbe a un totale di 41 735 890, che supera di più che 1 milione $\frac{1}{2}$, la somma stanziata in bilancio.

5° Se, come è per lo meno da credere, la quota di settembre non indietreggia, l'ultimo trimestre renderà 14 035 471; e il prodotto dell'anno salirà a 45 337 314, superando di 5 milioni $\frac{1}{2}$, la somma stanziata in bilancio.

6° Ma in questo caso il provento annuo, a contare dal 1872, diviene 56 milioni: la previsione del Ministero, che parve tanto paradossale, sarebbe stata inferiore al vero, per poco che si riporti all'esercizio venturo.

7° Finalmente, è da ricordarsi che nelle anzidette quote mensili avvi ancora, come eredità del passato, una somma di circa 3 milioni all'anno, che si riscuotono per *accertamento* e non per Contatore. Ho detto che il passaggio dallo accertamento al Contatore implica, in termine medio, un aumento del 115 per 100. Vi son dunque 3 milioni $\frac{1}{2}$, di più a sperare, quasi con tutta certezza. Cosicchè, possiamo contare sin d'ora che, se la Tassa del macinato non darà nel 1871 più de' 40 milioni stanziati in bilancio, *potrà senza alcun dubbio, dal 1872 in poi, rappresentare il bel cespite di 60 milioni all'anno, o poco meno.*

Io non voglio andare più oltre. Le mie speranze ed i miei sentimenti mi dicono ben altro che ciò. Ho accennato che le quote fisse stanno tutte al disotto del giusto. Vi sono delle belle differenze da eliminare; sinora ne han profittato, in parte i mugnai, in maggior parte il pubblico stesso, giacchè, per via diretta o indiretta, nello stato attuale siamo un po' lungi dal pagare la tassa sulla base di 2 lire al quintale. Diamo tempo al tempo; tutto sarà liquidato, senza grandi scosse, forse ancora senza che i consumatori se ne accorgano. E allora io non sarei punto stupito a vedere che questo *sterile ed odioso* balzello sarà pagato pacificamente in Italia, rendendo al Tesoro qualche cosa di simile a un centinaio di milioni. Per adesso parmi che dobbiamo esser paghi del vederne assicurati poco men di 60; e son *contati* dal Contatore: era questo lo zero che l'on. Siotto-Pintor, con tanta buona fiducia, vaticinava? Se di simili vaticinii potessimo avere un buon numero, la Finanza italiana ben volentieri innalzerebbe delle belle statue a' profeti delle sue sciagure!

Ma, e le spese? mi si dirà; avete voi dimenticato l'*esercito d'impiegati*, le perizie, i lavori meccanici, le indennità di viaggi e soggiorni, la strage dei Contatori che si frantumano, ec., ec.!

Nulla, ne sia sicuro il lettore, io ho dimenticato, e nulla ho

interesse o volontà di nascondere, che possa star contro all' assunto mio. Ma anche la questione delle spese, sulla quale dovrò forse tornare ad altro proposito, sembrami liquidata oramai, in un senso assai favorevole per la Tassa.

Nel 1868, si riteneva come innegabile che un buon terzo del prodotto si sarebbe per necessità divorato in ispese, e un giorno ci si fece la grazia di supporre che, *per lo meno*, la proporzione si sarebbe ridotta entro il limite del 27 per cento. Oggi, ognuno avrà potuto vedere come sia relativamente ristretta la pianta organica di questo servizio, come sieno poche le braccia che largamente bastano alla buona amministrazione della Tassa.

La spesa *ordinaria* calcolata con tutta l'accuratezza per cui si distingue la Direzione di Torino, va, tutt' al più, sino alla ragione di 50 lire per Contatore. Ponendone 60 mila, ciò fa un totale di 3 milioni; ed è su questa base, che il Ministero l'ha portata in Bilancio.¹

Quanto alla spesa *straordinaria*, o più propriamente di primo impianto, ricordiamoci che l'apposizione dei Contatori si risolve in un'altra annua passività (V. sopra, pag. 21). E facendo un conto rotondo, mettiamo che, tutto compreso, l'Amministrazione della Tassa ci debba costare *in eterno* una somma di spese in 4 o 5 milioni di lire. Non sarà tanto in tempi normali, per la evidente ragione che, quanto più la determinazione delle quote verrà prendendo il suo sesto, tanto più si troveranno importanti economie a poter fare. Ma sieno pure 5 milioni: lo saranno solamente allorquando 60 mila Contatori applicati, ed altrettante quote fisse determinate, e sradicata la gramigna degli accertamenti, ci avremo assicurato un'entrata lorda superiore a 60 milioni. Vuol dire, che avremo perduto in ispese un 8 o 10 per cento del lordo. Ebbene! assumendo questa ipotesi, che io reputo esagerata ed insussistente per l'avvenire, si crederà forse di aver detto qualche cosa di mostruoso contro la Tassa del macinato? Ma quale è mai nel nostro paese l'imposta, qual'è anzi il servizio pubblico, che ci rinvenga a miglior mercato? Una volta, a proposito del Bilancio di uno fra gli ultimi anni, io ebbi la pazienza di esaminare minutamente, da un tal punto di vista,

¹ Nel Bilancio sono iscritte L. 3 445 000 (Cap. 143), ma 445 000 sono state aggiunte per le spese della provincia romana (vedi R. Decreto 15 Gennaio 1871).

Vi sono inoltre L. 382 287 di residui appartenenti agli anni scorsi, benchè pagabili nel 1871.

che cosa il servizio pubblico ci costava; e trovai che, in termine medio, non si potea valutarlo a meno del 14 per cento. Non è certamente il caso di condurre il lettore per un labirinto di cifre e ripetere il calcolo, a fin di applicarlo al Bilancio attuale; ma egli può bene, ad una semplice apertura di libro, convincersi che non si amministrano imposte dirette, senza immolarci in spese più del 20 per cento, non si raccolgono i proventi del lotto senza lasciarvi il 12, non si mantengono gabelle e privative senza sacrificarvi altrettanto. Il dazio del macinato è ancora bambino; quelle son tasse antiche ed assestate: esso comincia dove le altre han finito; vi è luogo dunque a lagnarsene? Io non intendo che un 10 per cento di spese sia l'estrema parola. Sono anzi persuaso che, mano mano, si troverà qualche cosa a sfrondare; ma se anche si dovesse rimanere al punto in cui siamo, mi crederei sempre in diritto di osservare che, se vi è tassa di consumo al mondo, la quale si possa distinguere per parsimonia di spese, è quella appunto del macinato, qualora bensì si persista a riscuoterla con l'aiuto di un mezzo meccanico.

Ad ogni modo, la mia opinione in riguardo alle quote fisse è questa. Il Governo ha adottato, per determinarle, un metodo assai ragionevole, l'unico che, nello stato presente, potevasi. L'accusa di *mistero* e di *cabala*, con cui si son volute discreditarle, è coniata col medesimo bilanciare che avea stampato la leggenda *Il Contatore non conta*. Provate alla pratica, il solo fatto dell'essere quasi tutte volontariamente accettate dimostra che, a parte il peso intrinseco della Tassa, non contengono lesioni, non aggravano ingiustamente. Il fenomeno dei molini chiusi rivela ben meglio il malvolere di alcuni contribuenti, che gli errori o le tirannie del Fisco. E se poi tutto ciò non si volesse riconoscere esattamente vero, se egli è ancora possibile lamentare qualche difetto, la Tassa del macinato ha un gran titolo per farselo tollerare, se non perdonare, quando essa può dire: tal quale io sono, accettatemi, concedetemi uno dei posti migliori nel vostro sistema finanziario; giacchè vedete bene ch'io non sono la peste o la guerra, io non son l'angelo devastatore, io sono una manna per la vostra desolata Finanza, io vi porto un reddito netto di 50 milioni per anno; provatevi ad ottenerli altrimenti, ponetemi al paragone, e son sicura che, anco allora, se amate la nostra patria, il coraggio di ripudiarmi vi mancherà.

Eliminato così ogni dubbio sulla buona riuscita attuale delle quote fisse, mi si permetta di elevare una obiezione, non sulla esattezza della formola dal Governo adottata, ma sulla maniera in cui gli è per ora possibile di applicarla.

Ha già veduto il lettore che le operazioni, dalle quali dee risultare il valore di d , sarebbero tre: descrivere le categorie, secondo cui vadano classificati i molini; assegnare ad ognuna il numero di dinamodi necessari per molire un quintale di grano; stabilire la categoria a cui appartenga un dato molino, e per conseguenza il suo valore di d , e per conseguenza ancora la sua *quota fissa*.

A me parrebbe che nelle due prime operazioni, da cui la terza intieramente dipende, regni una grande incertezza. Nel descrivere le categorie, si parte da divisioni sistematiche e preconcette. Se esse non servissero che a dettare delle lezioni sulla teoria dei molini, forse nulla di meglio; ma quando mirano a far pagare una tassa proporzionale al prodotto, non v'è metodo razionale che possa esser buono, all'infuori di quello nel quale la classificazione, coincidendo colla realtà delle cose, la dipinga a capello, dal solo aspetto della produzione. Or la prima difficoltà che necessariamente si incontrerà consiste nel definire i caratteri della nomenclatura adottatasi. Quali sono, di grazia, le condizioni che possano costituire la macina *buona*, la *mediocre* e la *infima*? e a quel punto un macinato termina di esser *fino*, per divenire *medio* e poscia *infimo*? Gli ingegneri chiamati a giudicarne da sè, si faranno, ciascuno, un tipo a suo modo. Introduurranno, se vuolsi, delle sotto-divisioni; ma è egli possibile interpolare dei termini, in mezzo ad altri che non sieno definiti? Nè ciò è tutto. In generale, le classificazioni non vagliono e non possono convenientemente idearsi, se non riferendole allo scopo per il quale son fatte. Il modo in cui i molini verrebbero ripartiti da un professore di meccanica razionale, non è certamente quello in cui li vorrà distinti il costruttore di macchine, nè quello in cui ha bisogno di averli il ministro delle finanze. Dal punto di vista di quest'ultimo, per determinare la rispettiva quota di Tassa, ciò che importa sapere non è se il molino si muova ad acqua o a vapore, se sia congegnato alla francese o alla americana; è bensì il sapere quanto grano molisca con 100 giri della sua macina. Ora, la produttività può, sino a certo punto, dipendere da certe partizioni tirate a gran tratti, ma da quel punto in poi, dipende, e molto, da accidenti secondarii e

svariati, i quali non si possono prevedere e incastrare in un quadro teoricamente immaginato, si possono soltanto incontrare nel fatto, e vi si incontrano in grandissimo numero. Se la macina più perfetta, nel suo modo di collocazione, fu squilibrata permanentemente, potrà risultare che produca un terzo meno di quel che dovrebbe: vi sarà forse perciò nella Tavola una categoria delle macine *perfette e squilibrate*? Un rocchetto già logoro, un falso taglio nei denti della ruota, una differente densità tra un punto e l'altro della macina stessa, una vite, un perno, un nulla, potrebbe, chi sa? generare nel macinato conseguenze sensibili abbastanza per meritare una classe distinta; ma chi mai penserà di classificare teoricamente i molini, secondo il rocchetto il perno, la vite? Difficoltà dunque di stabilire le classi secondo lo scopo che a noi convenga; difficoltà di fissarne i caratteri. La partizione non sarebbe ben fatta, se non quando vi venissero fedelmente ricalcate le differenze che i molini presentino in pratica: non è dalla Tavola ufficiale che nascano le differenze reali; dobbiam dire, all'incontro, che solo dalle differenze reali si potrebbe far sorgere una buona Tavola ufficiale. Il che importa che, a ben compilarla, bisognerebbe studiare le varianti effettive sul luogo e sul molino, definirle con accuratezza meticolosa, raggrupparle sotto capi che nulla avrebbero di preconcelto e generale sistema: opera così ardua, e che esigerebbe un sì gran fondo di cognizioni, esami così minuti, un criterio così sicuro, un animo così spassionato, un tal complesso, in somma, di personali qualità negli Agenti tecnici del Governo, che io, senza alcuna intenzione di fare il menomo torto a questa classe rispettabile per mille titoli, mi arrischierò a chiamare follia il supporlo possibile nella massima parte di loro.

Per altro, quando mai si arrivasse a indovinare la nomenclatura opportuna, si sarebbe fatto ancora ben poco. Le difficoltà s'ingrossano sempre più, tosto che ad ognuna di codeste categorie, il cui numero si troverebbe grandemente moltiplicato, si vuol segnare un confine, non più di vocabolo, ma di forza efficace. Si ricorre forse allo esperimento? Ma non è neppure provato che *tutti* gli Agenti governativi prendano *sempre* le mosse da un esperimento cardinale, in cui le condizioni di fatto, riguardo al molino ed alla macinazione, sieno o così bene scelte, o così bene accertate e descritte, da poter servire di ceppo alle ramificazioni che ne debbano derivare. Ove anco lo facciano, hanno essi alcun mezzo, che sieno in grado di dimostrarci abbastanza buono, per

dire a punto fisso il vero effetto dinamico di ciascuno fra gli elementi da cui una categoria si trovi separata dall'altra? hanno essi delle formole algebriche per giudicare a occhio sicuro quanto attrito in ogni caso si generi, quanti chilogrammetri si divorino a pura perdita, quanti altri sia uopo di raggiungerne per riuscire a macinare un quintale? Non l'hanno e non saprebbero lusingarsi di averle: tutto ciò che la scienza più abile abbia mai potuto, si ridusse sempre, e ne' casi più appariscenti, e per le differenze più grosse, a sperimentare per calcolare, spendendo sempre tempo molto e lavoro in ogni singolo saggio. Or egli è evidente che, mancando di precisione la Tavola ufficiale, sarà per forza falsata l'ultima parte, la collocazione di ciascun molino nella sua rispettiva categoria; operazione, per altro, che di sua natura sarebbe stata puramente materiale, se la Tavola di modello presentasse caratteri ben definiti. — Da tutti i lati perciò la compilazione di simili tavole, e perciò la classificazione de' molini dovrà riuscire puramente prudenziale. Sarà certo migliore, quanto più vi si ponga buon animo e buon volere, come fu fatto finora; ma porterà sempre le tracce di quel tanto d'arbitrio, o quel difetto di talento e sapere, che in tanta massa di Agenti compilatori, messi alle prese con un problema così ribelle, è pur forza supporre.

A conferma di ciò, mi si consenta di dire che io son sorpreso da un fatto, sul quale spero che l'Amministrazione vorrà concentrare la sua attenzione, per ispiegarlo, o correggerlo. Nei molini del Regno, il valore di d ha presentato finora delle anomalie, che niuno avrebbe saputo aspettarsi. In una stessa provincia, è vero, il distacco non è molto sensibile: ordinariamente, per una sola categoria (macina *buona* e farina *fine*, ad esempio), la cifra minima differisce dalla massima, d'un centinaio di dinamodi; qualche volta di 2 o 3 cento; non vi è caso, credo, che giunga a 400, mentre poi non è raro che si tratti di soli 20, 40 o 50 dinamodi. Fin qui, mi sembrerebbe, veramente, di scorgere la realtà; imperocchè, io non son di coloro, ai quali sembra che si possa misurare con tutta precisione sull'albero della macina il lavoro *utile*, spoglio da ogni ultima complicazione di attriti, esclusivamente equilibrato con la resistenza propria del grano (V. appresso); e però ritengo che, dati due molini identici sino al palo, il valore di d , la forza necessaria per molirvi rispettivamente un quintale di grano, può riuscire diversa, per poco che delle piccole differenze vi esistano nell'intervallo fra il palo e la

superficie interna delle loro macine; ed ammetto perciò che, in una medesima categoria, il valore di d possa presentare le differenze ora dette.

Ma tra provincia e provincia, eccoci trasportati su tutt'altro terreno. S'incontrano differenze di 900, di 1000, fin di 1400 dinamodi, sempre per una sola e medesima categoria. Come mai? La resistenza naturale e propria d'un quintale di grano, entro la periferia d'una provincia, sarebbe di 700 dinamodi, trattandosi di *fine* macinazione, ma passato appena il confine si troverebbe salita a 1622 dinamodi; sarebbe di 750 e poi salita a 1753, se si tratta di *grossa*. Son rapporti come 1 a $2\frac{1}{2}$, come 1 a $2\frac{1}{2}$, come 1 a $2\frac{1}{2}$. Chi saprebbe spiegare un tal fatto, se si potesse affermarlo reale?

Evidentemente non son queste differenze imputabili al meccanismo, nell'intervallo fra il palo e la macina. Nè si vorrà trovarne la causa nel clima, nel fiume, nella vallata, nel monte, e molto meno nella diversa influenza dei diversi Prefetti. Di qua dunque le opinioni prudenziali degli Ingegneri si palpano. Ciascuno, nella sua provincia, non potea porre, tra il massimo e il minimo d'una medesima categoria, delle grandi lacune; ma per ciò che riguarda le cifre stabilite all'insaputa l'uno dell'altro, ne risultarono discrepanze così colossali, che pajono proprio fatte per iscuotere la più salda fede intorno alla cieca deferenza che si possa concedere ai personali giudizi dell'Agente locale. — E mi rincresce di non potere in modo generale, come vorrei, fornire al lettore il mezzo di giudicare fin dove si estendano le conseguenze di simili errori nel valore di d (posti già per esatti quelli di D e di G), relativamente alla quota di tassa. Ciò non si può a punto fisso, per l'ovvia ragione già detta, che d opera in concorso cogli altri elementi della frazione $\frac{D}{dG}$, e quindi l'effetto suo sulla quota sarà diverso secondo la diversa importanza di questi. Nondimeno, calcolando in maniera largamente approssimativa, si può ben dire che, posto $D = d$, per ogni centinajo di dinamodi, diminuiti od accresciuti nel valore di d , la quota si accresce o si scema di lire 0,004, e fino a lire 0,008; che bastano 250 dinamodi per far pagare al mugnajo 1 o 2 centesimi di più o di meno: ciò sarebbe già molto in sè; ma se poi vi si venisse a complicare qualche errore commesso in senso analogo, su D e su G , l'effetto potrebbe in verità divenire insopportabile e serio.

Ciò, in altre parole, vuol dire che, se le quote fisse in pratica sono ben riuscite, dobbiamo saperne grado assai meno al

rigore matematico della formola, che al tatto pratico, alla onestà, al buon volere, a un po' di empirismo, diciamo pur la parola, che gli Agenti finanziari avranno messo nello adempimento del loro delicato ufficio. Io me ne rallegro, e con essi, e con l'Amministrazione che seppe farne la scelta; ma non saprei attribuire alcun carattere di permanenza ad un metodo, il quale, sotto sembianze di un estremo rigore algebrico, nasconde nello Agente locale un pieno arbitrio di ingrossare o scemare a sua voglia la quota che tocchi di imporre a ciascun molino. Uomini investiti di un potere così smodato, coll'andar del tempo, finiranno di presentare una guarentigia sufficiente. Troppi interessi cospirano per alterarne la moralità; e appena trascorsi i primi anni di zelo, noi rischieremmo di vedere la Tassa del macinato diventata il campo delle più abituali e meno punibili corruzioni.

È dunque inteso, secondo me, che l'attuale sistema dev' essere considerato come semplice avviamento verso qualche altro, in cui l'Agente dell'Amministrazione divenga puramente passivo, strumento di un calcolo, ne' dati del quale non entri per nulla la sua volontà. È ciò possibile? Non saprei disperarne. Se si vorrà lasciare al Governo la tranquillità necessaria per riformare pian piano il suo metodo, nulla, pare a me, di più facile, che il far dipendere da esperimenti, ben fatti e ripetuti abbastanza, la formazione delle Tavole, da cui tutto dipende. Il tempo indispensabile per procedere in questo modo lo rendeva certamente assurdo, qualora si fosse voluto adoperarlo *a priori*, per il primo impianto della Tassa; ma l'esperimento *a posteriori*, come mezzo di verificare gli assunti da cui siasi partito, e correggere gli errori in cui siasi potuto inciampare, io lo credo logico ed indeclinabile, come abbiám veduto che il Sella lo contemplava nel suo primo progetto. Che egli, stretto dall'urgenza di attuare la Tassa e farla produrre al più presto il meglio che si potesse, abbia messo in disparte il metodo allora ideato, ciò è degno di lode; ma la natura delle cose è più potente di lui, e gran tempo non passerà prima che riappaia il bisogno di tornare alla sua prima idea.

V.

Le riforme proposte. — Il dinamometro. — Misuratori
e Pesatori automatici.

Se, nella quistione del macinato, vogliamo ora scartare le obbiezioni ed asserzioni, derivanti o da una imperfetta conoscenza dell'argomento, o da spirito di sistematica opposizione, rimane sempre il desiderio, manifestatosi in più maniere, di adottare delle riforme, le quali, senza compromettere l'esistenza della Tassa, mirino a troncare dalla radice quel tanto d'incerto, o di non rigorosamente giusto, che al metodo oggi in vigore è ancora possibile d'imputare.

Codeste riforme son di due specie. Taluni, accettando il principio che la Tassa si debba riscuotere per via di un ingegno meccanico, vorrebbero nondimeno introdurre qualche mezzo più sicuro e preciso che il Contatore de' giri. Altri, ripudiando affatto tutti i mezzi automatici, farebbero consistere la riforma nel mutare di sistema amministrativo, ed appigliarsi, senz'altro, all'uso antico della stadera, adoperata caso per caso dall'uomo.

Parlerò in primo luogo delle riforme meccaniche.

La prima trovasi ancora allo stato di mero desiderio scientifico. Potrei, in verità, lasciarla affatto da parte, perchè non presenta alcuna speranza di vicina effettuazione; e nondimeno, è quella su cui conto di intrattenere men brevemente il mio lettore, perchè il solo discuterla conduce per necessità ad analizzare de' punti, sui quali importa lo avere idee ben nette, se si voglia poter profferire sicuri giudizi sui problemi che l'ordinamento di questa Tassa suscita di continuo.

Si tratterebbe, adunque, di misurare la quantità del grano molitosi, non più sopra l'indizio del movimento, non più dai giri della macina che lo abbia molito, ma dalla quantità dello sforzo che fu necessario per molirlo.

Razionalmente, la possibilità di questo metodo si comprende. L'atto della macinazione consiste nel vincere quella resistenza che risulta dalla forza di coesione, la quale tiene insieme legate le

particelle costituenti la sostanza del grano. In natura, fatta astrazione da' mezzi più o meno acconci da noi adoperati, vi dev' essere una quantità di sforzo a ciò strettamente indispensabile. Ora, mettendo in equazione l'unità di questo sforzo, con quella quantità di resistenza naturale del grano che essa sia capace di annichilare, si potrebbe, da una data somma di sforzo consumato, argomentare la quantità del prodotto ottenutone; si potrebbe, secondo una recisa espressione del chiarissimo Berruti, « stabilire, senza inconvenienti, una quota unica (di tassa) per ogni chilogrammetro (di sforzo), perchè... con lo stesso numero di chilogrammetri si potrà sempre produrre la stessa quantità di macinato », dovunque e comunque venisse applicato: a Collegno o ne' molinetti della Sardegna, sul centimolo calabrese o sul molino all'americana, proveniente da una cascata d'acqua, o dalla elasticità del vapore, o dalla forza del vento, o da una energia muscolare, sarebbe sempre eguale a se stesso, avrebbe sempre la stessa potenza di macinare una stessa quantità di cereale.

Per apprezzare questo concetto, bisogna pensare un momento a ciò che in oggi la macinazione del grano sia divenuta. Mi si permetta, foss'anco in via d'episodio, di rammentarlo.

Ai nostri giorni, l'arte del triturare è divenuta un'industria-madre, dirò così, sulla quale si son potuti effettuare perfezionamenti mirabili, mano a mano che si è progredito nella cognizione delle materie a cui era d'uopo applicarla. Il caffè, il cacao, i colori salini o metallici, le droghe, fino il vetro e la porcellana, ebbero strumenti di triturazione appositamente ideati, e tutti meravigliosi per la bontà de' prodotti che se ne ottennero. Ma nessuno certamente ve n'ha, che possa emulare la macinatura del grano, nella quale si son potute così felicemente scoprire le particolarità più minute, e, determinando i procedimenti opportuni, così bene proporzionarvi le invenzioni meccaniche. — Il microscopio e il matraccio si misero in pieno accordo nel rivelarci la fisica giacitura e la chimica composizione delle immediate sostanze che compongono il grano. Abbiamo assai bene imparato che, in questo piccolo e preziosissimo seme, la farina della quale andiamo in traccia è coperta e difesa da non meno che cinque buccie, di cui le tre prime rappresentano il pericarpio (o frutto), e le ultime due formano il perisperma, o tegumento proprio del seme. Per impossessarci della materia che tanto serve alla nostra

nutrizione, è d'uopo primieramente liberarla da siffatta custodia, più o meno fibrosa, essenzialmente costituita di cellulosa, insolubile, membranacea, impregnata di silice e sali inorganici; e liberarnela in modo, che la massa de'suoi frammenti, lungi dal rimanervi confusa, si possa separarnela agevolmente. Penetrando poscia sino al corpo centrale, vi troviamo, in istato di miscela intima, miriadi di globetti, d'una minutezza che direbbesi infinitesima, consistenti di amido gli uni, di glutine gli altri. Predomina ne' primi strati il glutine, la parte più nutriente, la sostanza a cui il frumento va debitore dell'antica e universale reputazione che ottenne come alimento essenziale dell'uomo; sovrabbondano in vece i globetti dell'amido nella parte più interna. La mescolanza degli uni cogli altri è ciò che noi diciamo *farina*. Separati un po' grossamente, ci si presentano in forma di granel- lini, giallognoli, alquanto solidi e gravi, in ragione della forte proporzione di glutine contenutovi (*semolino*); spingendo la separazione più oltre, prenderanno l'aspetto di finissima e bianchissima polvere, in ragione d'una forte proporzione di amido (*fiore*). — In mezzo a due massi cilindrici, l'uno sottoposto ed immobile, l'altro sovrapposto e girante attorno al proprio asse, s'insinuano gli acini del frumento. La macina mobile (*il coperchio*), gravitandovi sopra, tende dapprima col suo peso a schiacciarli. Al tempo stesso si muove; e col rapido suo girare, trascinandoli nel senso della sua traiettoria, ne squarcia dapprima gl'integumenti, per mezzo delle striature praticate in sensi inversi nelle due faccie interne; poi preme alquanto di più e comincia a dividere in particelle la mandorla del granello; poi preme ancora più forte e stritola sempre meglio, fino a che non arrivi, aiutata dalla forza centrifuga, a cacciar fuori da' bordi una polvere mista, nella quale il crivello, il buratto, assumeranno ben presto il facile incarico di separare la *crusca*, il *semolino* ed il *fiore*. — Tutto ciò, opera d'un istante, è frutto di osservazioni ripetute e prolungate per secoli. Gli antichi non ebbero a sospettare che mai l'industria umana avrebbe strappato alla sostanza del grano segreti così meravigliosi e proficui. Lo abbrustolavano per rendere digeribile la buccia legnosa che erano impotenti a scartare; lo schiacciavano fra due pietre; condannavano donne e schiavi all'eterno e penoso travaglio del triturare. I moderni hanno inventato e mano mano perfezionato il molino, nel quale tutto sepperò riunire in una stupenda armonia: l'opera del macigno, del martello, della raspa, le spinte che disgregano, e quelle che all'incontro

rispettano la chimica coesione delle molecole, ogni cosa vi si è combinata, per distinguere e sceverare intatte le tre porzioni immediate e precipue della sostanza del grano. L'occhio più acuto, le dita più sensibili e industri, si struggerebbero invano nel tentativo di eseguire altrettanto in un solo fra i milioni e milioni di granelli che ogni molino ogni giorno trasforma in farina; e la celerità, la disinvolta precisione, con cui il fenomeno si compie fra le due macine, è certamente il miglior esempio da addurre, per insegnare a chi nol sappia come dalla più indomita energia de' grandi motori l'uomo possa aspettarsi la più squisita delicatezza dell'opera.

Ora, il solo avere accennato la perfetta regolarità di codesto procedimento, ci dee convincere che non avrebbero alcun torto coloro ai quali sembrasse che un'opera così uniforme debba di necessità derivare da uno sforzo uniforme, per modo che, scegliendo una qualsiasi unità di esso, si possa a man franca assegnarle una costante unità di prodotto.

Ma qui sorgono, dunque, tre quesiti:

1° Qual'è mai lo sforzo di cui si tratta?

2° Quale la quantità di prodotto che ad esso risponde?

3° In qual modo si può misurarlo?

ciascheduno de' quali abbisogna di qualche schiarimento.

Con la parola *sforzo*, adoperata così in modo generico e conformemente al linguaggio comune, io intendo ciò che in Meccanica propriamente si chiama *lavoro utile* o *lavoro meccanico*. Ebbe allora per sinonimi le espressioni: *potenza meccanica* (Smeaton), *effetto dinamico* (Monge e Hachette), *quantità d'azione* (Navier), *momento di attività* (Carnot) ec.; e ad evitare ogni malinteso, non mi sembra superfluo che si cominci dal fissarne il concetto preciso.

I Meccanici, adunque, chiamano lavoro utile d'una macchina, quella parte del suo movimento, con la quale essa esegue propriamente l'opera, la produzione, le fisiche trasformazioni, che sono lo scopo peculiare della sua attività; e la quale è l'effetto immediato di quella porzione di *forza* che sia strettamente ed esclusivamente necessaria ad operare un tal movimento. Cosicché, bisogna guardarsi bene dal confondere, come soventi nel comune linguaggio accade, il lavoro *utile* col lavoro *motore*, del quale esso non è che una parte; e perciò dal confondere la *forza* specialmente *utile*, con ogni forza motrice in genere. Infatti, la forza motrice, da cui

tutto il movimento della macchina deriva, e che si suol chiamare *assoluta*, subisce due detrazioni. Spogliandola primieramente della parte che va dispersa fuori la macchina, rimane quella soltanto che sia possibile di trasmettere nel dato meccanismo, e che si distingue col nome di forza *effettiva*. Poi, bisogna ancora detrarne la porzione che si consuma in uno sforzo relativamente *inutile*; imperocchè è legge di natura il non potersi effettuare quell'ultimo risultato meccanico che si desidera, senza dover combattere e vincere un certo numero di attriti, di *resistenze* (che si dicon *passive* o *secondarie*), eliminate le quali rimane finalmente la resistenza *principale* od *utile*, quella con cui l'ultimo residuo della forza, la forza *utile*, si equilibra. A questa partizione della forza effettiva, una analoga distinzione di lavoro risponde. È lavoro *motore* in generale tutto quello che negli organi della macchina avviene. Una parte di esso sarà *inutile*, inquantochè non serve che a vincere le resistenze *passive*: è mezzo, bensì, e talvolta indispensabile mezzo, di ottenere l'effetto voluto, ma non costituisce in sé lo scopo a cui, adoprando la macchina, noi miriamo. La parte infine, a cui il titolo di lavoro *utile* esclusivamente compete, è quella con cui si vince la resistenza *principale*, e si opera la trasformazione desiderata. — Il molino, come qualsivoglia congegno meccanico, presenta in modo assai chiaro questi diversi elementi. La cascata d'acqua, il vento, il vapore, la schiena dell'animale, il braccio dell'uomo, sono altrettante sue forze *assolute*. Il molino vi attinge una certa quantità di forza *effettiva*, secondo la natura del suo meccanismo; e secondo la natura del suo meccanismo, ne consuma una parte a superare gli attriti. Ne rimane un'ultima porzione che arriva, libera e netta, fino alla faccia interna delle due macine, e là si consuma ad operare l'effetto preordinato, che consiste nella triturazione del grano.

Ciò premesso, agevolmente s'intenderà che lo sforzo di cui qui parliamo non è tutto il lavoro *motore*, ma soltanto quella porzione di esso che chiamasi propriamente lavoro *utile*. Se si trattasse del primo, bisognerebbe ben riconoscere che esso non ha, e non può avere, col prodotto finale alcuna relazione uniforme. È principio generalmente ammesso che un dato effetto meccanico può risultare da differentissime quantità di sforzi, secondo i mezzi adopati per ottenerlo. Trasportare una tonnellata di merci ad 1 chilometro di distanza, è opera rappresentata da 35 mila chilogrammetri se si faccia colla carretta ordinaria, rappresentata da soli 5 mila se si faccia sulla ferrovia e col vapore. Ciò, per la ra-

gione già detta, che la forza effettivamente trasmessa ne' primi organi del congegno non arriva intatta fin là dove direttamente viene operato l'effetto utile della macchina, ma una parte, maggiore o minore, se ne disperde per via, a distruggere resistenze inutili. Se non fosse per questo incerto e mutabile disperdimento, ogni unità della forza *effettiva* nel molino avrebbe sempre una eguale potenza di produzione, darebbe sempre la medesima quantità di macinato; sicchè la tassa si potrebbe liquidare e riscuotere sulle palette della ruota idraulica. Si tratta, perciò, di quel lavoro il quale s'intende direttamente, integralmente, ed esclusivamente, equilibrato con la resistenza *principale*, con quella cioè in cui consiste la trasformazione che la macchina è destinata ad eseguire.

Vero è, per altro, che l'idea d'un lavoro puramente utile, equilibrato con una resistenza puramente utile, se si vuol prendere a tutto rigore, non può essere che un concetto puramente razionale. Nell'ordine pratico, sarebbe sempre impossibile di distinguerlo con vera precisione, giacchè, non potendo noi agire che sempre con l'aiuto di mezzi materiali, il vincere una resistenza *principale* sarà per noi opera sempre commista a qualche porzione di lavoro non-utile. Tuttavia, si può farlo con una approssimazione più che bastevole agli usi pratici. Primieramente, perchè negli organi della macchina e nella loro azione, si scorge una gran differenza di connessione col fenomeno da prodursi. Così, nel modo in cui la macchina-molino trovasi ai nostri tempi costituita, noi vediamo assai bene distinta l'indole del lavoro che si compie sul motore, da quella del lavoro che si compie sull'organo-macina. Una macina può sempre adempire al suo ufficio, se, in vece della ruota idraulica, la muova il vapore; ma né la ruota idraulica, nè lo stantuffo ed il bilanciere, per quanto si muovano, opereranno da sè la macinazione del grano, quando non vi concorra una macina. È dunque ben naturale il giudicare che, nello *statu quo*, la macina sia organo indispensabile comparativamente alle altre parti del meccanismo, e queste nol sieno comparativamente alla macina; che perciò il lavoro compiuto sopra di essa sia d'un'indole *utile*, mentre quello compiuto sopra la ruota od altre parti del meccanismo non sia che secondario e passivo. — In secondo luogo, per alcune macchine (e i molini sono fra queste) il rapporto di necessità vien confermato dalla circostanza speciale, che la produzione dell'effetto utile vi si vede distinta anche topicamente. Sebbene nella triturazione del grano concorrano a titolo pari, così il cascare dell'acqua sulle palette

della ruota, come il girare della macina sopra uno strato di grano; pure queste due fasi del movimento sono diversamente vicine all'atto con cui la farina si forma. E in ragione di questa maggiore o minore prossimità, è anche ben naturale per noi il giudicare *secondarie* le resistenze superate nella ruota idraulica, *principale* quella che si distrugge tra le superficie interne delle due macine; perchè è propriamente qui che noi vediamo il fenomeno d'un cereale che si sfarini, laggiù si vede soltanto un volume d'acqua cascante.

E infatti, la vicinanza è soprattutto il criterio da cui si fan guidare gli Autori, cercando sugli organi del molino il punto, in cui si possa più acconciamente misurare lo sforzo utile, con poco pericolo di trovarlo commisto a degli sforzi inutili. Sulla scelta, vi può esser talvolta differenza di opinione; ma non sarà difficile intendersi, perchè, in fin de' conti, questo rapporto di vicinanza è un fatto che si lascia vedere e palpare. — Ne' molini, la maggior parte degli scrittori sarebbero paghi di misurare il lavoro meccanico sopra il palo che sostiene la macina girante, parendo loro che la forza giunta sul palo ha già soddisfatto tutti gli attriti, e non si trova che a fronte della resistenza primaria. Altri (e precipuamente il Berruti) mi sembrano, a ragione, convinti che anche il palo ha le sue resistenze passive, ne' punti in cui frega contro i propri sostegni. Sicchè il vero luogo d'osservazione dovrebb'essere trasportato sopra la macina, sulla sua faccia interna se mai fosse possibile, perchè la resistenza utile comincia e finisce dove comincia e finisce il contatto delle macine col cereale.

Non perciò, certamente, il conto delle resistenze estranee si troverà tutto saldato. Finchè resti un qualche organo materiale del movimento, vi sarà attrito e sperdimento di forza. Sulla macina stessa ne troveremo: nella natura della pietra o delle pietre che la compongono; nel modo in cui ne furono equilibrate le parti; nel peso suo complessivo; nella scabrosità delle superficie interne ec.; ma vi troveremo ad un tempo un importante compenso. Al punto che più si avvicini verso il vero lavoro utile, le resistenze si esercitano sopra un campo molto ristretto, e perciò le vedremo così assottigliate, che a trasandarle del tutto per gli usi pratici non avremo gravi inconvenienti da temere; laddove crescono rapidamente, e divengono sempre più preponderanti, quanto più l'osservazione si porti indietro, verso l'origine prima del movimento. Di più, a misura

che l'azione meccanica si approssima alla produzione dell'effetto finale, ogni attrito, ogni sperdimento di forza, ogni difetto di meccanismo, si rivela immediatamente in diminuzione di quantità, o in deterioramento di qualità, nel prodotto. Ciò basta perchè l'uomo si affretti a correggerli. Ed eliminandoli di uno in uno, vien formando, senza avvedersene, un tipo organico di meccanismo locale, che il più delle volte dà poi la spinta alle grandi riforme di tutto il meccanismo motore. Il che, in altre parole, vuol dire che gli attriti, già assottigliati per effetto spontaneo delle leggi meccaniche, divengono ancora più esigui per effetto delle industriali esigenze. È questo un fatto, che nella storia dei molini si raccoglie palpabilmente. Tutti i loro progressi più importanti e più rapidi furono suggeriti dal bisogno di modificare la costruzione e il movimento della macina, e questo bisogno fu sempre determinato da' difetti che si scoprivano nelle farine. Così fu che la macina da 1000 e più chilogrammi dovette cedere il posto a quelle da 7 od 8 cento; il diametro s'impiccoli; la pietra di Laferté prese il passo su tutte le altre; le scabrosità naturali si ricusarono, e una martellatura artificiale fu introdotta in lor vece, determinata con regole inesorabili; si fissaron le linee, gli angoli, la profondità, l'inclinazione delle striature: e tutto ciò si andò sempre a risolvere in altrettante eliminazioni delle ultime resistenze passive.

Insomma, malgrado ogni complicazione apparente, il lavoro che noi cerchiamo come indice del prodotto si può sorprendere e misurare tanto meno inesattamente, quanto più l'osservazione si accosti a quella fase di movimento dalla quale più immediatamente dipenda l'effetto finale, a condizione per altro che una prima osservazione non si ritenga come assoluta e immutabile, ma sia soggetta a modificarsi incessantemente, a misura che l'organo proprio della macinazione subisca riforme capaci di attenuare sensibilmente la resistenza locale.

Passo al secondo quesito: qual è il rapporto, che si possa assumere come normale, tra l'unità di lavoro meccanico e la quantità del suo prodotto?

Nella Circolare del 26 settembre 1870, di cui abbiamo sopra parlato, questo problema si ritiene già studiato e risoluto. E infatti, da molto tempo, esperti meccanici, occupati a studiare la struttura e potenza di speciali molini, ebber bisogno di determinare un siffatto rapporto, pe' casi che contemplavano. Assumendo

come unità di misura il lavoro rappresentato dalla forza di un cavallo-vapore, cercarono la quantità di grano molito che questo sforzo produrrebbe in un'ora. Sventuratamente, non sempre nè tutti riuscirono ad una medesima cifra; e il ch. prof. Brioschi, nel citato suo scritto sulla macinazione, pubblicato or son due anni, ha avuto la cura di riferirci le loro gravissime discrepanze.¹ Chiamando k la quantità del macinato ottenutosi coll'anzidetta unità di lavoro, si troverà, ad esempio:

$k =$ chil. 21	a 22	(in buoni molini americani)
» » 25	a 30	(in altri simili)
» » 28	a 32	(per grano tenero bagnato)
» » 30, 91		(Egen)
» » 33		(Evans)
» » 31, 50		(Redtenbacher)
» » 35	a 40	(per grano tenero asciutto)
» » 40	a 45	(per macinatura a semolino)
» » 54		(media di Taffe)
ec. ec.		

Fra noi, l'ingegnere B. G. Rafanelli non ha esitato a stabilire una media. È partito dallo assunto (attribuito a Redtenbacher), che 1 cavallo di forza, in un'ora, riduce in farina da 40 a 43 litri di grano, e che il peso medio dell'ettolitro si possa ritenere in 73 chil. Da ciò ha inferito che la media del macinato, corrispondente al cavallo di forza per un'ora, sarebbe: chil. 31,3 per le farine propriamente dette, e chil 37, 8 per le semole.²

È per altro ben curioso che l'A. non abbia tenuto conto delle osservazioni molto accurate, pubblicate nel 1869 dallo stesso ingegnere Berruti.

In quell'anno, egli lesse alla Accademia delle Scienze in Torino la *Memorietta intorno agli sforzi trasmessi dalle ruote dentate*, che ho già citata a pag. 39.³ Trattavasi di prove dinamiche, dall'A. istituite in alcuni molini, col fine appunto di scoprire in quali termini si potesse formulare un rapporto, tra il chilogrammetro di lavoro, da lui scelto per unità di misura, e il

¹ *Sulla Macinazione de'cereali*, note del prof. F. BRIOSCHI. — Pubbl. nel Politecnico di Milano, e riportate nel giornale *Le Finanze*, num. 12 e seg. del 1869.

² *L'accertamento della Tassa sul macinato, per mezzo del Contatore*. — Genova, 1870.

³ Torino, Stamperia Reale, 1869.

suo prodotto in farina. I risultati di questi saggi si trovano in una tavola a pag. 13 di quell'opuscolo. Cavandone fuori ciò che riguarda il cereale-frumento, e convertendo le cifre di chilogrammetri in cifre di cavalli, per agevolare il confronto co' dati che ho riportato qui sopra, si ha:

Kgm. di lavoro per 1 ch. di macinato:	Chil. di macinato per 1 cav. di lavoro:		
	in un min. sec.	in un'ora ¹	
9205	0,00815	29,33	(Grano nostrano, Piemonte)
14832	0,00505	18,18	(Grano duro Taganrog)
14927	0,00502	18,07	(Grano d'Ungheria)
11788	0,00636	22,90	(idem)
13710	0,00547	19,69	(idem)

Cosicchè, ravvicinando insieme tutte le cifre che si possiedono, troviamo una scala assai lunga, che cominciando da $k = 18$ chil., sale sino a $k = 54$. E noi, per altro, abbiain già veduto che, modificando la forma del quesito nel senso di chiedere *quanti dinamodi di lavoro utile occorran per un chil. di macinato*, come ha fatto il Governo, si è riuscito a delle cifre forse ancora più disperate. Da che mai ciò proviene?

La causa per cui il prodotto della macinazione possa riuscire così vario, relativamente ad una medesima quantità di lavoro, si dee supporre, o in circostanze inerenti al molino, o in circostanze ad esso estranee.

Le prime, come sarebbero la specie o quantità di forza motrice, il sistema di costruzione, la natura de' materiali, lo stato di manutenzione ec., infirmerebbero il principio soltanto nel caso che non si potesse misurare il lavoro meccanico in un punto in cui gli effetti di codeste circostanze si trovino già eliminati. E può ben darsi che gli sperimentatori non vi abbiano messo tutta la cura desiderabile; ma ciò costituisce un errore loro, che si potrà facilmente correggere in nuove esperienze, e così una parte delle differenze osservate nel valore di k resterebbe eliminata da sè.

Rimangono le circostanze estranee al molino, fra le quali due sole meritano di essere particolarmente notate: il genere di macinatura, e la diversa durezza del grano.

¹ Mi servo di questa espressione *un cavallo di lavoro in un'ora*, per non alterare l'unità di cui si servono gli autori. Libero a ciascuno di tradurla nella espressione più esatta: kgm. 3600, ovvero 48 cav. vapore.

Intorno alla macinatura, io ho una opinione assai diversa da quella generalmente adottata; ed è questo il luogo di esporla.

È fatto indubitato che, secondo l'uso a cui la farina sia destinata, secondo l'interesse del mugnaio o quello del suo avventore, secondo l'abitudine del paese, secondo ancora la congegna-tura del molino, avviene che la macinazione si regoli in diversi modi, da' quali si ottengono diverse qualità di farina. — Così prima che si fossero introdotti sul continente europeo i moderni molini americani od inglesi, vi si soleva generalmente distinguere una macinatura *in grosso*, ed una macinatura *economica*. La prima, che compivasi in unico tratto, affidava a varii buratti l'incarico di vagliare in modo da separare le varie parti del macinato; la seconda, in vece, agevolava l'abburattamento per mezzo di una doppia o tripla macinazione, e benché fosse un'operazione più lunga, dava definitivamente un maggior prodotto, dal che le venne il titolo di *economica*¹. — Modernamente, e in un modo più generale, si distinguono più volentieri in Francia, secondo l'Armengaud citato dal Brioschi: 1° una macinazione a *flore*, che dà la maggior possibile quantità di farina scelta; 2° la macinazione comune, che rende farina di seconda qualità, ma in maggior copia che la prima; 3° la macinatura *in grosso*, che dà farina più scadente ancora e più copiosa. — Anche in Italia, ne' molini ordinarii precipuamente, si macina in più maniere, che l'ing. Florio ha distinte in *semplice*, *multipla*, e a *semolino*. Nella semplice (ripeto le sue parole), il grano vien macinato una sola volta e ridotto in buona farina, la quale poi, passata debitamente per buratti, vien classificata secondo le varie qualità che se ne ricavano. Nella multipla, il grano si macina la prima volta alquanto grosso, indi si rimacina una, due, o tre volte, fino ad ottenere diverse qualità di farina. Finalmente, la macinazione a semolino consiste nello staccare dal grano, in forma di piccoli granelli, la parte dura che è immediatamente sotto la scorza, e, a tal uopo, bisogna che le macchine sieno un poco più discoste fra loro che negli altri generi di macinazione, e si usa grano duro convenientemente bagnato.²

Ora, si è comunemente supposto che codeste differenze di

¹ La più esatta e particolareggiata descrizione che, per la Francia, ho potuto trovarne, è nella *Encycl. méthod.* Si può anche vederla in modo più sommario nel *Manuel du boulanger ec.* (Collez. Roret.)

² *L'ingegnere mugnaio*. Napoli, 1871, pag. 69.

prodotto, e soprattutto le rimacinazioni, vadan considerate come una prima cagione per cui l'anzidetto valore di k non possa esser costante. Infatti, secondo Armengaud, si direbbe che:

nella macinatura a fiore $k = 20$ chil.
 nella macinatura comune. . . . $k = 25$ o 26 chil.
 nella macinatura in grosso. . . . $k = 30$ chil.

Il Florio, anch'egli, ritiene cifre consimili per le macinature italiane. Secondo lui, « si può aver per norma che, rimanendo uguali tutte le altre condizioni, una macina posta a macinazione multipla, in un'ora di lavoro, comprese le rimacinature, produca circa $\frac{1}{2}$ di meno d'un'altra, posta a macinazione semplice, e che una macina a semolino (con grani duri bagnati) produca tra $\frac{1}{4}$ e $\frac{1}{2}$ di più, d'una che lavora con la macinazione semplice, con grani teneri asciutti. »¹

E finalmente, il Rafanelli, trascurando la distinzione tra macinatura semplice e multipla, adotta, come ho già accennato di sopra, la stessa differenza di $\frac{1}{2}$ tra il macinare per farina e il macinare per semolino.

Non voglio qui esaminare la fede che queste cifre possano meritare; le cito soltanto per far conoscere come sia radicata l'opinione, professata dallo stesso Brioschi, che, fra gli elementi i quali, « per uno stesso cereale, fanno variare il valore di k , è principale la qualità del prodotto o della farina che si vuole ottenere ». ²

Tuttavia, a me sembra potersi riconoscere ben facilmente che queste differenze di cifra dovrebbero riguardarsi come prettamente illusorie, e però eliminarsi dal catalogo de' valori di k , fra i quali, come il lettore si accorge, pur troppo figurano largamente. Infatti, se io non m'inganno, avvi un errore fondamentale nella maniera in cui gli autori si esprimono. Essi danno, forse senza avvedersene, una sola e medesima importanza alle diverse specie di macinatura; non riflettono che differenti qualità di farina significano prodotti diversi, direi quasi eterogenei, e che, per poterle ragguagliare, ciascuna, ad una medesima unità dello sforzo, bisogna prima tradurle in una medesima qualità. La cosa è molto agevole a intendersi, dalla sola ispezione delle loro cifre. Prendendo ad esempio quelle dell'Armengaud, noi tro-

¹ Ivi.

² Mem. cit., paragr. 3.

viamo, come ho detto, che, in macinatura di 1^a, 2^a e 3^a specie, si possono ridurre in farina 20, 25 o 30 chilogrammi di grano, ma sempre con la stessa quantità di lavoro, rappresentata da 1 cavallo di forza. Ora, se quel cavallo di forza, che rende 20 chilogrammi di farina scelta, può renderne 25 in farina comune, e 30 in grosso macinato, ciò evidentemente vuol dire che, dal punto di vista della qualità e dello sforzo, 25 di farina comune equivalgono a 20 di farina scelta, e 30 di grosso macinato equivalgono a 25 di farina comune, o a 20 di scelta.

Avvi, dunque, una macinatura *tipica* (mi si permetta la parola), quella, ad ottenere la quale occorre il massimo di lavoro; ed è unicamente su questa che la relazione tra lo sforzo e il prodotto si dee stabilire; perchè tutte le altre, che si scostano dal *tipo*, che presentano, per la medesima unità di sforzo, una maggiore quantità di prodotto, ovvero uno sforzo minore per una medesima quantità, son tutte illusorie: sotto l'aspetto di quantità aumentata, nascondono la qualità inferiore, la quale non turba per nulla il rapporto tipico, giacchè basta tradurla in qualità normale, per vedere necessariamente ripristinarsi questo rapporto medesimo.

Da ciò si vede che gli sperimentatori avrebbero dovuto non darci che un sol valore di k , ed era il valore più basso, il valore indicante la più laboriosa e la meno abbondante macinatura. Tutte le altre varianti (in quanto che, s'intende, dipendessero da differenze di qualità) andavano trascurate. Se ciò avesser fatto, la lista di valori che ho riportata, si sarebbe accorciata di molto. E se ciò si facesse negli esperimenti futuri, le incertezze del valore di k si troverebbero già circoscritte entro confini di gran lunga più brevi.

E qui, per incidenza, dirò che in tal caso l'economia della Tassa si troverebbe assai migliorata. Tostochè si potesse farla pagare in ragione dell'unità di lavoro, la conseguenza immediata sarebbe che, come giustizia vuole, le macinature inferiori ne sieno meno aggravate. Sulla base ordinaria, di tante lire per ogni quintale di grano che entri nella tramoggia, avvi una certa disuguaglianza di trattamento, alla quale gli amatori della proporzione rigorosamente matematica non badarono mai: una stessa somma di dazio è dovuta, comunque si macini; non si ha una Tassa *sul macinato*, ma sul grano da macinare: si fan pagare 2 lire a una farina che vale 24 lire, e altrettanto ad un'altra che val 40. In vece, se si potesse adottare il sistema di pro-

porzionare il pagamento all'unità di sforzo, la giusta misura del dazio ne sorgerebbe da sè. Colle cifre, per esempio, dell'Armen-gaud, uno sforzo di 3 cavalli occorre per un quintale di macinato tipico, ed è a questo che si farebber pagare 2 lire. Se poi lo stesso quintale di grano si volesse molire a farina ordinaria, non costerebbe che uno sforzo di 4 cavalli, e non pagherebbe che lire 1, 60; come, a grosso macinato, costando cavalli 3 $\frac{1}{2}$, non verrebbe aggravato che di lire 1, 33. La Tassa, portandosi virtualmente dal grano sulla farina, diverrebbe immensamente più giusta, e consentanea al suo nome e al suo scopo.

La mia opinione sarebbe ancora più radicale, per ciò che riguarda le variazioni provenienti da diverse durezza del grano.

È già noto ab antico, e si comprende assai bene, come un grano *tenero* si macini più facilmente del duro; e intorno a tal punto, le cifre che ci si offrono presentano tra di loro una analogia più che bastevole perchè possa, essa sola, farle credere esatte. Dagli accurati esperimenti, che l'onorevole Sella fece istituire dall'ingegnere Perazzi, quando nel 1863 preparava il suo Progetto di Legge sul macinato, si vide che, tra frumento e frumento, a parità di dati, una medesima quantità di moto (che in quella circostanza si può, senza grave errore, riguardare come un medesimo lavoro meccanico) dava prodotti variabili da 103 a 132, ossia nel rapporto di 1: 1, 44. Nondimeno, io non esito ad accettare qualche rapporto ancora più alto, quello, cioè, che risulterebbe dai saggi dinamometrici del Berruti, secondo i quali, il medesimo lavoro di 1 cavallo macinerebbe, in un'ora, chilog. 29, 33 di grano piemontese, e chilog. 18, 18 di duro grano Taganrok: nel rapporto, cioè, di 1 a 1, 61. Se la cosa rimanesse inesorabilmente in tali termini, si avrebbero dunque due valori di k : l'uno in chilog. 29, 33; l'altro in chilog. 18, 18; pagherebbero entrambi una medesima tassa, la quale riuscirebbe per il primo (in 59 cent.) alla ragione di 2 lire il quintale, mentrechè nel secondo diventerebbe elevata sino alla ragione di lire 3, 21 per quintale. Ma questa apparenza teoricamente innegabile, nella pratica si dilegua affatto, per tre precipui motivi:

1° La maggior durezza del grano, in buona parte, almeno per una metà, dipende dalla maggiore legnosità e coesione delle sue buccie; e nella pratica si cerca sempre e si riesce ad attenuarla. Tra i mezzi più studiati e ingegnosi, si potrebbero citare delle macchine, che però non ebber fortuna. Tra i metodi chi-

mici, si propose una leggiera soluzione di acido solforico, o viceversa, l'immersione in una soluzione alcalina (calce e carbonato di soda), inventata da M. Sibille, e di cui i primi saggi furono piuttosto felici. Ma il metodo più comune ed antico che si conosca e si adoperi, è la semplice umettazione con acqua comune. I Turchi, i Greci, gli Egiziani, e soprattutto gli Arabi, usano di aspergere o lavare per pochi minuti il cereale, e immediatamente esporlo al sole per asciugarlo. Nella Spagna, nel Belgio, e in più luoghi dell'Italia meridionale, si fa altrettanto. In Algeria, oltretutto, il grano così apparecchiato vien battuto con delle pietre, e subisce una prima frantumazione, mercè cui la pellicola si distacca, senza trasportare con sé la menoma traccia di sostanza glutinosa o amilacea. I Francesi, imparando e adottando la pratica algerina, ne resecarono la parte barbara, la battitura con sassi; e i saggi fatti per conto dell'Amministrazione militare, riferiti da M. Millon, han dimostrato l'utilità del sistema importato dalla colonia, non solamente dall'aspetto meccanico, ma ben anche dallo economico, essendosi potuto ottenere un 90 %, di farina ove prima non si otteneva che 75. — Ma tutto ciò non è applicabile che al grano duro, e non serve che per parificare, sino a certo punto, la sua resistenza con quella del tenero. L'umettazione si pratica rare volte in quest'ultimo, ma esige precauzioni, e quel che è più, produce talvolta l'effetto opposto, come può osservarsi nella lista, che sopra ho riportata, de' valori di k , ove il prodotto del grano tenero *bagnato* figura in quantità inferiore a quella dell'asciutto. M. Millon ha confermato questo principio. Il metodo algerino, egli dice, applicato ai grani teneri, non dà buoni effetti; la disseccazione non vi si opera compiutamente, non penetra sino al centro del chicco, il quale perciò, rimanendo pastoso, non serve che ad ingorgare la macina. — Ora, gli sperimentatori che segnarono la differenza tra i valori di k in ragione della durezza, non pensarono ad usare alcuna di codeste preparazioni che, in un modo o in un altro, in tutti i paesi si adopra; la differenza fu osservata sui grani, tali quali erano naturalmente, ci si diede nel modo più crudamente teorico, che nella pratica non ha riscontro. Io credo di non esagerare per nulla in favore della mia tesi, se mi permetterò di affermare che, nella pratica, una metà costantemente si elimina, per modo che il rapporto 1:1,60 si possa con tutta sicurezza restringere ad 1:1,30.

2° I grani duri son essi appunto, che si destinano alle macinazioni incomplete, principalmente per trarne il semolino. Ciò,

come abbiain veduto, importa un aumento di macinato, ad eguale quantità di sforzo. Calcolandolo nella stessa proporzione assunta dall' Armengaud, i termini del rapporto si avvicinano ancora meglio: da 1: 1,30, si mutano in 1: 1,04.

3° Dopo ciò, rimane sempre da mettere in calcolo un compenso che, non solamente distrugge ogni differenza, ma farà traboccare la bilancia dal lato opposto; e consiste nella natura propria, nel maggior valore del grano duro, nella sua attitudine a giovarci per usi in cui il tenero non riesce. Infatti, dire maggior durezza, è dire peso maggiore, e maggiore proporzione di glutine. I frumenti più duri in Europa son quelli della Sicilia; ed è appunto in essi che l' analisi scopre il 20 % di glutine: quello del Caucaso va appena al 18; il Marocco, il Salonicco, il Barcellona, il Tangarok, battono tra il 18 ed il 16. Codeste differenze, che il chimico si limita a registrare, nel commercio si traducono da se stesse in gradazioni di prezzo, le quali sarebbero strettamente proporzionali al glutine, se il commercio avesse metodi spediti e sicuri di verificarne la quantità. Ma si traducono pure in produzioni di maggior valore, le quali appartengono, come un monopolio naturale, al grano duro. Così, checché si faccia, nessun altro frumento può dare le paste saporose e nutritive che danno i grani di Sicilia o quelli di Amalfi; e sono i grani duri, che meglio sopportano le miscele feculose; ed è al semolino de' grani duri, che bisogna forzatamente ricorrere per ben fabbricare certi panetti di lusso, il cui consumo di giorno in giorno si estende fra gli abitanti delle grandi città. Avvi, dunque, un vantaggio economico, un soprappiù di valore, che non si può trasandare, e che compensa a ribocco quella piccola rimanenza di 0,04, alla quale ci eravamo or ora ridotti.

Tutto ciò diviene palpabile, riducendolo in cifre comparative. — Suppongasì, in numero rotondo, che il valore di k si stabilisca in 20 chil., trattandosi di grano tenero; e che vi si faccia gravitare una tassa di 40 centesimi, alla ragione di L. 2 per quintale, come vuole la nostra Legge. — Secondo la proporzione teorica e primitiva, di 1: 1,60, un eguale sforzo meccanico, applicato sul grano duro, darebbe appena chil. 12,5 in vece che 20; e la medesima tassa di 40 cent., in tal caso, equivale a L. 3,20 il quintale. — Ma se, a motivo d' un apparecchio preliminare, il rapporto scende a 1: 1,30; allora il macinato del grano duro risale a chil. 15,4, e i 40 cent. di tassa impostavi rappresentano L. 2,60 il quintale. — E se, per effetto della macinazione incompleta,

il rapporto scende ancora a $1 : 1,04$, il macinato risalirà fino a chil. 19,2; la tassa discende alla ragione di L. 2,09 il quintale, non presenta che 9 cent. in più, a paragone del grano tenero. — Ma ciò finché non si parli che di quantità. Volgendoci ora al valore, io amo supporre che tutti i possibili vantaggi della durezza si trovino compendiatamente nel prezzo del grano, e che non occorra di tener conto degli utili ricavabili dalle operazioni posteriori alla macinatura. Ebbene: tra le due specie di grano, v'è comunemente una differenza di 4 lire a quintale. Chilogrammi 20 di grano tenero, a L. 23 per quintale, varrebbero L. 4, 60, su cui 40 cent. di tassa sono l'8, 69 %; e chil. 19,2 di grano duro, a L. 27 il quintale, varrebbero L. 5, 18 cent., su cui la medesima tassa non costituisce che 7, 72 %. — Cosicché, assumendo per fermo il valore di k secondo il prodotto del grano tenero, ed assegnandogli la quota di tassa che gli spetti secondo la base dalla Legge voluta, possiamo esser certi che nessun torto si farà al grano duro, se pure non gli si accorda un favore. Bastava, dunque, anche sotto questo aspetto, un sol valore di k ; era inutile cercarne un secondo; delle differenze teoriche nel prodotto delle due specie non dee tenersi alcun conto; e tutte le varianti di k , fondate sulla diversa durezza del grano, van cancellate al pari di quelle che vengono dalle differenze di macinazione più o meno incompleta.

Così il secondo quesito avrebbe una soluzione assai più felice di quella che a prima vista sapevamo aspettarci. Nulla, secondo me, di più facile e giusto, che stabilire, per mezzo di nuovi ed accurati esperimenti, un rapporto fermo, tra l'unità dello sforzo e la quantità del prodotto, purché si ritenga che esso debba fondarsi unicamente *sul prodotto di una macinazione completa, eseguita sopra il grano più tenero*.

Tutta la difficoltà, allora, si ridurrebbe al terzo quesito: con qual mezzo in pratica potrà mai misurarsi la quantità dello sforzo che si sia consumata? Ed è qui, che sentiremo mancarci il terreno di sotto a' piedi.

Frequentemente, nelle macchine, si è sentita la necessità di valutarne l'azione, il lavoro, possibile o effettuato, e, per esso, la sua causa efficiente, la *forza*.

Riguardo a' molini, la ricerca del lavoro potenziale da molto tempo è stata soggetto di gravi studii. Vennero infatti da essa codesti valori di k , de' quali abbiamo discorso; e nella *Memoria*

del Brioschi si posson leggere i nomi e le opere de' molti dotti uomini che si diedero a codesta indagine.

Vi si è proceduto talvolta in via di formole calcolate *a priori*, talvolta in via di esperimenti diretti, talvolta con l'uno e l'altro metodo a un tempo. Nello scritto medesimo del Brioschi, la prima parte (§ 1 e 2) è destinata appunto a stabilire una formola, con la quale si esprimerebbe, in cavalli di forza, il lavoro meccanico che possa fare un molino.¹ Ma nonostante il calcolo, o a dir meglio, per dare al calcolo una solida base, non si è potuto prescindere dallo esperimento diretto. Il dotto Autore, per esempio, dopo avere assunto, come elemento fondamentale al lavoro della macina, il peso, P , di essa e degli organi infissivi; dopo avere stabilito che solo una frazione, f , di questo peso esercita pressione sul cereale; e dopo aver dimostrato la relazione, in cui il coefficiente f si trova, col numero C de' cavalli di forza, col peso e col diametro della macina, con le centinaia di giri che essa compie in un'ora; è costretto di suggerire una inversione, con la quale, anzichè partire dal peso P per argomentare il valore di C , si comincierebbe dal valutare direttamente la forza C , « mediante un *dinamometro* attaccato all'albero della macina ».

E appunto sull'uso de' dinamometri hanno definitivamente rivolto l'attenzione coloro che si son proposti di dedurre la quantità del macinato dalla quantità del lavoro. Fermiamoci, dunque, un istante a spiegare in che modo si vorrebbe adoprarli, e perchè non si possa.

Il dinamometro, niuno l'ignora, nella sua origine fu uno strumento destinato soltanto a calcolare l'intensità d'una forza, non la quantità del lavoro eseguito. Osservando la tensione che, con essa, potevasi esercitare sopra un corpo elastico, misuravasi, talora in semplice peso, talora in unità di lavoro, la sua relativa importanza: si dicea, per esempio, che l'energia muscolare d'un

¹ Riporto qui codesta formula, per coloro che non conoscano la Memoria dell' A.

$$C = 0,0007757 \, fPDN, \text{ o, che è lo stesso, } \frac{fPDN}{1280}$$

in cui:

f è coefficiente numerico, esprimente quella parte del peso P che preme sul grano;

P è il peso della macina e degli organi infissivi;

D è il diametro della macina;

N sono le centinaia di giri che la macina faccia in un'ora.

uomo rappresentava 50 chilogrammi, mentre quella della donna ne valea 33, e quella del cavallo 300. E trattandosi d'un fenomeno continuato, come una perenne cascata di acqua, intorno al quale, non bastando la cognizione della potenza *assoluta*, occorreva farvi intervenire l'elemento del tempo, si diceva, non solo che la tal forza poteva elevare un dato peso ad una data altezza, ma ancora che lo poteva, ad esempio, in un minuto secondo.

In ambi i casi, un dinamometro di questo genere adempiva bene al suo ufficio. Nel primo, la potenza da misurarsi si contemplava come atta a produrre un fenomeno unico ed isolato, a equilibrare cioè una resistenza da vincersi una volta per tutte. Nel secondo, non si usciva nè pure dal campo della potenza, dell'attitudine, del lavoro possibile, perchè trattavasi sempre soltanto di sperimentare la forza per un periodo di tempo breve e determinato.

E infatti, fu con l'aiuto di simili saggi dinamometrici, che si pervenne a stabilire certe massime generali, più o meno accurate, intorno alla potenza teorica de' molini. Dato il diametro e il peso della macina, e il numero de' suoi giri, si è potuto assegnare il numero de' chilogrammetri di forza, esauritisi in un minuto secondo di suo lavoro. Ripetendo e variando le prove, si è creduto di poter aggiungere che le circostanze relative al genere della macinatura ed alla durezza del grano esigono una latitudine di forza disponibile, entro i limiti di 1, 30 a 2. Altra volta si è affermato che « una macina di stile inglese (diametro 1^m, 30), facendo 120 giri al minuto, consuma in termine medio 200 chilogrammetri per secondo, o, in cifra rotonda, la potenza di poco meno che 3 cavalli; ec., ec.

Ma se (come nel caso nostro) dalla valutazione della potenza si vuol passare alla misura del fatto, la quistione si muta radicalmente.

L'ho detto sin da principio: a noi è d'uopo conoscere, non quanta forza *possa* spiegare un molino, ma quanta ne *abbia spiegata*, macinando; e non già macinando in un saggio di pochi istanti, ma cotidianamente, per settimane, per mesi, per anni se occorrerà; e ci è d'uopo poter ciò verificare, non a periodi fissi e determinati con regola inalterabile, ma in qualunque ora ci piaccia. Quella con cui abbiamo da fare, non è una resistenza che si vince una volta per tutte, ma una resistenza che, ad ogni momento distrutta, ad ogni momento rinasce, per tempo indefinito. Il lavoro che vogliam misurare è il complesso di tante unità di misura,

delle quali son fattori perenni: il peso, la corsa, ed il tempo, insieme.

Non è punto questo un problema nuovo. Da un pezzo ci si è pensato. Si son cercati apparecchi atti a farci seguire, in modo continuo, e sommare in un dato momento, o come dicesi, *totalizzare*, *integrare*, gli sforzi successivi eseguitisi in un meccanismo, e così scoprire la quantità *assoluta* del lavoro prodotto dal motore, o di quello consumatosi dalla macchina; e i tentativi fatti per riuscirvi costituiscono una delle più belle e recenti applicazioni della Scienza all' Industria.

In verità, se si avesse a distruggere una resistenza sempre eguale a se stessa, non vi sarebbe bisogno di alcun nuovo strumento per misurarla. In tal caso, il lavoro e il suo prodotto, essendo anch'essi sempre eguali a se stessi, si troverebbero naturalmente proporzionali al movimento eseguito o al tempo impiegatovi: prendendo per unità di misura il minuto o l'ora, o il metro del cammino percorso (che, per il caso de' molini, si trova nel numero de' giri compiutisi), questo dato sarebbe sufficiente per farci dedurne, in qualsivoglia momento, la somma del lavoro meccanico. Ma variando, da un istante all'altro, la forza, è necessario un mezzo per tener conto de' suoi mutamenti; e da ciò fu sentito il bisogno del dinamometro *integratore*, il quale, si è sempre soggiunto, se si possedesse in condizioni tali, da poterne far uso negli svariati bisogni dell' industria, permetterebbe, non solo di bene apprezzare il lavoro delle macchine, ma di vendere come una merce la forza motrice, e distribuirla come un gas-luce; permetterebbe, noi possiam dire dal canto nostro, di misurare con estrema precisione ogni menoma quantità di sforzo esercitato sopra una macina, e indovinare ogni menoma quantità di cereale che ne sia rimasto molito.

Ma sventuratamente, le diverse invenzioni finora proposte, se risposero bene da un dato aspetto, difettarono da qualche altro; cosicchè nessuna ne abbiamo, che possa servire allo scopo per cui la Finanza italiana ne invoca l'aiuto.

In primo luogo, i dinamometri integratori, conosciuti fin qui, non danno già, bello e calcolato, il numero de' chilogrammi consumati; danno soltanto i fattori da' quali potrebbero calcolarlo. I più comunemente adoprati si limitano a segnare sopra una striscia di carta una linea la quale, con le sue deviazioni sinuose, indica le successive variazioni dello sforzo: si può vederne un bello esempio nella tavola che accompagna l'opuscolo, sopra

citato, dell'ing. Berruti. Dalla linea, è d'uopo calcolare le aree, e da queste la quantità dello sforzo. Volendo giovarsi di siffatti ordegni, bisognerà per lo meno accompagnarvi l'uso d'un planimetro; e ciò solo basta a convincerci che, per quanto utili potesser tornare in singoli esperimenti, sarebbero sorgente di infiniti imbarazzi a volerli adoprare per le migliaia di verificazioni che l'Amministrazione della Tassa sul macinato richiede nel corso dell'anno.

In secondo luogo, si ha da lottare colla innata delicatezza dello strumento. Il miglior modello di tutti, la primitiva manovella Morin, era applicabile appena alle macchinette mosse dal braccio umano. E parimenti, il dinamometro Betail, di cui si fe' largo uso nel misurare la resistenza degli aratri, stava così poco a segno, che le sue indicazioni si trovarono quasi sempre inesatte, e in certi casi presentarono errori gravissimi. Evidentemente, nulla nel caso nostro ci è lecito di sperare da arnesi simili, applicati, non ad un albero girante qualsiasi, ma al più vario, capriccioso, e ribelle fra gli alberi, che indubitatamente è quello de' molini ordinarii. Può darsi che, dallo aspetto della robustezza, riuscirebbe assai meglio un altro, che fu premiato alla Esposizione di Londra, perchè, resistente a sterminate pressioni, poteva attaccarsi a macchine delle più poderose; ma in contraccambio, esso non era integratore, e pare che non potea divenirlo, se non ricorrendo a molte complicazioni, e suscitando cagioni nuove di pratici errori. Viceversa, il Morin avrebbe più tardi risoluto pienamente il problema della integrazione, sopprimendo l'intermedio tracciamento della linea, ed ottenendo sopra un Contatore la cifra del lavoro eseguito; ma il suo ordigno si trovò troppo gentile per poter convenire agli usi degli opificii, e troppo soggetto a frequenti scivolature, che ne compromettono i risultati.

In breve: io non son giudice competente, in questa come in tante altre materie, ma per quelle generali informazioni di cui ho potuto munirmi, credo di dovere affermare senza esitazione, e me ne duole, che, nello stato attuale delle applicazioni meccaniche, i dinamometri integratori sono un mero *desideratum*, quando si tratti di grandi e ruvide macchine come i molini ordinarii. Si adoprano al certo e con frutto, anche applicati a un molino. Abbiamo veduto che se n'è utilmente giovato il Berruti negli esperimenti fatti a Torino sugli sforzi delle ruote idrauliche. Servirono parimenti assai bene in Francia nel 1867 a provare i molini Mer-

cier e Brisson a Billancourt.¹ Ma è chiaro che tra un esperimento transitorio, e l'uso abituale, continuo, avvi un abisso non ancora dalla Scienza colmato: e fino a che nol sarà, ogni pensiero di ricorrere a metodi dinamometrici per commisurare la Tassa del macinato, è forza che si respinga, perchè ineseguibile.

Il mio lettore probabilmente rifletterà che, dovendo io venire ad una conclusione così perentoria, avrei potuto risparmiargli la noia di ascoltare questa non breve giustificazione, che ho fatta, d'un sistema al quale sarebbe in tal modo preclusa ogni via di pratica attuazione. Eppure, mi sia permesso di credere che io non avrò fatto opera del tutto oziosa, se sarò pervenuto a convincerlo che, per applicare alla Tassa del macinato un buon metodo dinamometrico, non altro oramai mancherebbe che un ultimo perfezionamento, d'indole puramente materiale. Ciò è bene sapere, perchè in oggi un problema, economico o sociale, può giudicarsi più che per metà risoluto, allorchè, fondato sopra un giusto e proficuo concetto, non rimane che di affidarlo agli ingegni inventivi, ed a quella inesaurita sorgente di miracoli industriali, che è la Meccanica. Il mondo moderno non vi chiede, come l'antico, un punto d'appoggio per sollevare il globo terraqueo; vi domanda bensì se giova all'umanità che il globo sia sollevato; convincetelo che le giovi, ed egli troverà il punto d'appoggio e la leva.

Io non ne dubito: perdurando nella Finanza italiana un vivo bisogno di qualche dinamometro integratore, che possa agevolmente e perennemente adattarsi a' molini, non dobbiam disperare che si arrivi a congegnarlo, potrà essere quistione di tempo. Fors'anco la soluzione dell'arduo quesito ci è più vicina di quel che appaia. Negli studii, passionati e indefessi, con cui il Berruti va torturando le quistioni tecniche che concernono la Tassa del macino, è surta l'idea d'uno strumento, per mezzo del quale l'integrazione deriverebbe dalle registrazioni di un termometro, atteso l'intimo rapporto che passa tra le rotazioni d'un asse, e il calorico che se ne svolge. Chi può affermare *a priori* che in questo concetto non si nasconda il valore della nostra incognita? Nel mentre, adunque, io son costretto a concludere che, nel momento attuale, come cinque anni or sono, niente si può sperare di pratico da' mezzi dinamometrici, mi sia lecito almeno au-

¹ Questo esperimento è consegnato nei *Rapporti sulla Esposizione di Parigi*, vol. 2°, pag. 85.

gurare alla Scienza, alla Finanza italiana, e al Berruti, un felice successo alle prove cui egli va assoggettando il suo nuovo congegno, con diligenza ben degna di ispirare una grande fiducia, e di attirarsi l'ammirazione d'ogni uomo coscienzioso.

Delle altre riforme meccaniche che si sieno proposte, avrò poco a dire. Esse, in generale, consisterebbero nel trovare dei meccanismi i quali, invece di essere un semplice *indizio* del macinato eseguitosi, ne misurino realmente il volume od il peso, durante o dopo la macinazione.

L'idea di ricorrere a simili arnesi fu concepita sin da principio. Se ne parlò nella discussione del 1868; e appunto perchè si vedeva la possibilità di inventarli, fu inserito nella Legge del 7 luglio l'art. 22, che dà al Governo la « facoltà di sostituire, con decreto reale, al Contatore de' giri ogni altro congegno meccanico, che fosse in seguito riconosciuto più atto ad accertare il lavoro fatto dal molino, rimanendo sempre ferma la tariffa di cui all' art. 1. »

Le proposte presentatesi da allora in poi sono state molte e di vario genere.

Alcuni erano apparecchi che si prefiggevano di misurare o pesare la farina al suo uscire dalla macina; e questi furono ben presto abbandonati, per difficoltà quasi insuperabili. Bisognava, per cautela finanziaria, sottrarre all'occhio e alla mano del mugnaio la farina, che pure egli è costretto di osservare continuamente. Occorrevano delle complicazioni di meccanismo, in quei molini ne' quali le operazioni di buratto si eseguono per mezzo di congegni annessi alla macchina molitrice. E indipendentemente da tutto ciò, misurare automaticamente la farina mano a mano che venga fuori dalla macina, sarebbe difficile a farsi con precisione, atteso le accidentali agglomerazioni provenienti dalla umidità calda di cui essa non di raro è impregnata.⁴

L'attenzione degli inventori si rivolse piuttosto a' Misuratori e Pesatori del grano durante la macinazione.

Per ambi i sistemi, si scoprirono da principio inconvenienti assai gravi, che in progresso di tempo si sono per verità eliminati. I primi modelli difficilmente si sarebbero potuti adattare alla grande varietà di molini esistenti nel nostro paese, e in molti casi esigevano delle ricostruzioni. Gli inventori non avevano

⁴ Sino al tempo in cui fu presentata la Relazione della Commissione tecnica Brioschi-Donati-Giorgini, s'erano proposti 22 modelli di questo genere.

tenuto conto abbastanza delle precauzioni che erano da prendersi per diffcultare le astuzie frodolente de'mugnai. Alle volte l'opera del mugnaio, che deve di continuo regolare il passaggio del cereale dalla tramoggia alla macina, restava contrariata. La rimozione del coperchio per martellarlo diveniva talvolta difficile, o pure lasciava al mugnaio piena libertà di lavorare in contrabbando, supplendovi un altro coperchio scevro di ogni mezzo di riscontro. Difficile anche l'operazione di bene equilibrare la macina sopra il palo, ed impedita talvolta la ventilazione, tanto necessaria perchè la farina non si riscaldi, ec.

Tutti questi difetti si vanno poco a poco correggendo: — spariranno del tutto.

Delle due questioni che rimangono in piedi, una può dirsi pure decisa: è indifferente la scelta fra un misuratore del volume, e un misuratore del peso? Sembra oramai indubitato che il pesatore sia da preferirsi.

Già, finchè duri la Legge che ha imposto il dazio a ragion di peso, il volerlo argomentare dal volume sarebbe sorgente di nuovi imbarazzi. Ma indipendentemente da siffatta considerazione, la base del volume, comparativamente a quella del peso, sarebbe difettosa in sè, per modo che non converrebbe giammai mutare in questo senso la Legge. Imperocchè, ne' cereali e soprattutto nel frumento, un medesimo volume porta pesi assai diversi, diverso valore; e perciò la Tassa tornerebbe disuguale, pernicioso ai grani duri, favorevole a' teneri. — « Tra due volumi, ha detto uno scrittore che avea proposto un suo pesatore (e non ha punto esagerato), tra due volumi eguali di grano del medesimo nome, ci potrà essere una differenza di peso, variante tra il cinque ed il quindici per cento. Supponiamo che una copia di macine lavori, in un giorno, dodici ettolitri di grano; questi dodici ettolitri potranno pesare soli kil. 840 — a kil. 70 l'ettolitro — e potranno anche pesare kil. 1020 — a kil. 75 l'ettolitro. »¹ Oltracciò, come ben soggiunge lo stesso scrittore, in fatto di grano, la misura non è mai giusta. Una piccola pressione che si dia al cereale, maggiore o minore, nell'atto di spingerlo entro il vaso che lo misuri, ne altera sensibilmente la misura; « basta aver veduto una volta misurare i grani pel commercio, per conoscere quanto delicata questione sia cotesta, e quanto facile sia al perito misuratore il rubacchiare, quando lo volesse,

¹ Questa osservazione erasi già fatta dal Sella nella tornata 16 maggio 1870, a proposito del Misuratore *Daina*, che era il migliore di tutti.

o al venditore o all' acquirente. Una macchina rubacchierà senza colpa, ma rubacchierà. Perchè dalla maggiore o minore copia di grano cadente nel vaso misuratore, in un tempo dato, e dalla maggiore o minor forza colla quale vi è immerso, può derivare una sensibile diversità nei volumi. Peggio poi se il recipiente *misuratore meccanico* riceve oscillazioni incostanti e scosse impreviste. Anche in una sola misura può il volume scemare considerevolmente per siffatte accidentalità: immaginiamo poi quale enorme differenza di volumi cagionerebbero in complesso, se ripetute infinite volte per mesi e mesi. »¹

Non v' è dubbio, adunque, che lo strumento capace di sciogliere tutte le difficoltà, e rispondere a tutti i *desiderata* della Finanza, sarebbe un pesatore automatico.

Sei ne erano proposti sin dal 1869, pe' quali la Commissione tecnica non credette nè pur di arrestarsi a considerarli. Ma da un anno in qua, lo studio di siffatta invenzione ha compiuto notabili progressi.

Uno è sotto prova presso l'Amministrazione medesima, e forma oggetto di continui saggi da parte del benemerito Berruti, ad alcuni de' quali (sebbene troppo rapidamente) ho potuto assistere, riportandone l'impressione, che si tratta di un apparecchio assai ben calcolato, al quale non mancano ormai che piccoli perfezionamenti, agevoli, secondo me, ad introdursi.

Un secondo recentemente se n' è prodotto a Firenze dal signor Catto di Genova, a correzione d' un altro anteriormente presentato da lui, che mi è stato cortese d' un invito a vederne le prime prove. Io l' ho sottomesso a tre saggi consecutivi, facendolo lavorare dapprima a minima e massima velocità sul grano, e poi sul granone. Il risultato, quanto alla pesatura, fu di una precisione mirabile. Vi ho notato inoltre come un prezioso vantaggio la piena libertà che esso lascia alle abitudini del mugnaio, tanto in riguardo alla ripartizione del grano, quanto in riguardo alla rimozione del coperchio. La *spia*, cassetta in cui passano, di 10 in 10 chilogrammi se vuolsi, i varii cereali moltisi (che era già stata proposta ne' misuratori) mi è parsa assai ben combinata e sicura.

Nello stesso molino, e nello stesso tempo, ho veduto applicare in un altro palmento un Pesatore d' altro modello, dovuto, per quanto mi si disse, a lunghi studii dell' onorevole Breda; ma

¹ Carlo Pallavini, *Proposta di un nuovo verificatore pel macinato*, pag. 10-11. — Genova, 1868.

non l'ho veduto operare, e non posso che per arguizione asserire che dovrebbe anch'esso avere i suoi pregi.

Tutto ciò mostra, come ho detto sin da principio, che il problema, se non è risolto ancora da ogni aspetto possibile, è però ben lontano dal potersi dichiarare insolubile. Vi si medita intensamente. Il Ministero adempie, come si vede, la promessa fatta alla Camera di incoraggiare e sperimentare siffatte invenzioni. Parmi non lontano il tempo in cui saranno tutte chiamate a un esame comparativo, esponendole al pubblico, e sottoponendole a un ragionato e coscienzioso giudizio di uomini che rappresentino tutte le competenze, tecniche, amministrative, economiche. L'argomento è d'un'importanza davvero vitale, ognuno ne converrà. La Tassa del macinato non potrà dirsi definitivamente assestata, se non quando un Pesatore automatico, sostituendo la stadera e la mano dell'uomo, avrà dileguato ogni perplessità, troncato ogni questione, e risparmiato al pubblico il bisogno e la noia di opuscoli da me sottoscritti.

VI.

Segue: le riforme propostesi.
Abolizione assoluta, abbandonata e perchè.

I fautori della Tassa sul macinato hanno avuto la singolare sventura di dover lottare con varie classi di valenti avversarii, i quali argomentarono in diversi ordini d' idee, adoprarono armi diverse, e mirarono a conclusioni diverse. Di fronte ai cultori di scienze esatte, che in ultima analisi si restrinsero a proporre riforme meccaniche, stettero gli uomini politici, cultori di scienza economica o profondi finanzieri, i quali hanno attaccato direttamente l' indole propria della Tassa, con l' intento di comprometterne l' esistenza o la lunga durata. Non essendo riusciti ad attraversarne l' introduzione, sperarono, fino a poco tempo fa, di vederne la pura e semplice soppressione. Eran, fra loro, economisti di prim' ordine, a capo de' quali grandeggiava sempre il mio onorevole amico prof. Torrigiani, e attorno ai quali si schierò una falange di distinti oratori nelle due Camere: i Crispi, i Ferrari, i Mussi, i Castellani, i Mazzucchi, i Siotto, i Ricotti, ec. ec. Tuttavia, se io non ho male interpretato le parole profferitesi nelle ultime discussioni, e se le notizie che corrono non son false, parrebbe che in oggi la corrente delle idee abbia sofferto una importante modificazione, inquantochè si può dire che partigiani di una assoluta abolizione più non esistano, al meno fra i membri del Parlamento. Io posso adunque sorpassare, senza combatterla, questa prima e radicale riforma, poichè niuno oramai la sostiene. Mi limiterò solamente a gettare uno sguardo retrospettivo sulla vanità delle ragioni che da principio si eran fatte valere contro la Tassa; e non tanto per discuterle a fondo, quanto per tenerne ricordo, ed evitare che si prendano come peregrine novità, ove mai avvenisse che, attesa la consueta mobilità delle opinioni in Italia, ci toccasse un bel giorno di vederle tornare in campo.

L' ultimo capitolo della Relazione, che il Sella premise al suo Progetto di Legge nel 1863, fu, come ognun sa, intieramente destinato ad esaminare le obbiezioni che a lui sembrarono possibili

ad elevarsi contro l' indole della Tassa. Intese egli di dimostrare: non esser vero che il dazio del macinato sarebbe ricaduto in massima parte sui poveri; non potersi reputare essenzialmente sproporzionato co' redditi de' cittadini; nè, in tutti i casi, potersi supporre che al povero, il quale ne fu colpito, sarebbe mancata ogni via di compenso.

Il Ministro può essere stato infelice nel sostenere la sua tesi, nè son io certamente chi voglia assumere la sua difesa. Ma gli oppositori, affermando precisamente il contrario, si guardarono bene dall' impegnare una seria discussione, non andarono incontro al loro avversario sul suo terreno, si tennero fuori tiro, e credettero aver vinto la giornata, solo perchè avevano o serbato il silenzio su certi punti, o avventurato pronostici e teorie privi d' ogni fondamento, o giocato con vocaboli male intesi, o fin gaggergiato di contraddizioni fra loro medesimi.

Diamone qualche esempio.

Il Sella aveva voluto esaminare con molta cura l' importanza pecuniaria della Tassa, da un doppio aspetto: sotto quello del numero di persone povere che ne sarebbero colpite, e sotto quello della proporzione in cui si sarebbe trovata relativamente a' loro mezzi ordinarii.

Presesi in mano le cifre de' contribuenti alla imposta sulla ricchezza mobile, ne ricavò in primo luogo che solo una metà della Tassa potea ricadere sulla gente non ricca. Poi soggiunse che una metà di codesta metà si sarebbe contribuita da persone nutrite a spese altrui. E conchiuse che, tutt' al più, un solo quarto della Tassa sul macinato avrebbe potuto gravitare sulle infime classi.

Nessuno si è mai dato l' incomodo di confutare un tal calcolo. All' opposto, esso fu ribadito da una diligente analisi fatta sulle statistiche del paese dall' on. Monti-Coriolano, nella tornata del 28 marzo 1868. L' oratore mostrò, che soli 6 milioni d' abitanti, cioè un quarto della popolazione, sarebbe stata la parte di contribuenti, per la quale la Tassa del macinato meritava *qualche esame e ponderazione*, e per gli altri tre quarti, non occorreva nè anco tenerne conto; aggiunse che, per i giornalieri delle città, l' aumento, che il dazio avrebbe portato nel prezzo del grano, sarebbe stato un accidente simile a quello delle oscillazioni naturali di prezzo, delle quali in circostanze normali niuno si lagna; e che i giornalieri delle campagne, per cui forse l' aggravo poteva assumere una qualche importanza, non sommarono a più

di tre milioni. Quindi conchiuse che un solo ottavo della popolazione era la parte di contribuenti che si sarebbero accorti del nuovo peso. — E niuno rispose. Senza impacciarsi di cifre statistiche, fu trovata cosa più comoda continuare a ripetere che il Sella veniva a proporre la *Tassa sulla miseria*, il *flagello de' tugurii e delle capanne*, la più spietata invenzione che si potesse mai escogitare per mettere alla tortura le famiglie indigenti.

Il Sella, ragionando sui termini in cui era concepito il suo progetto, calcolava che il nuovo peso sarebbe stato all'incirca:

10 % sul valore della farina,

8 % su quello del pane,

6 ad 8 lire per individuo,

e supponendo uomini condannati a nudrirsi di solo pane, non ammessi mai a gustare latticini, vegetabili, carni, gli pareva che si trattasse di prelevare un 3 % del loro reddito.

Questi calcoli meritavano bene un' accurata disamina. Vi ha egli alcuno che l'abbia impugnata?

L'onorevole Monti-Coriolano, calcolando sui termini della Legge che fu poi adottata, si avvide, che, in vece, di 6 od 8 lire per testa, bisognava discendere a 3 $\frac{1}{2}$ o 4.

Lo stesso concetto se ne fecero uomini estranei alla Camera e non impegnati con l'uno o l'altro partito, fra cui citerò l'ingegnere Cerri ¹. Da questa base fu argomentato che si trattava di 21 a 25 lire per famiglia, ritenendo la famiglia media come composta di 5 bocche, mentre è d'altronde indubitato che nella classe agricola la media delle famiglie in Italia non sarebbe rappresentata che da 3, 18 soltanto. L'onorevole Pescatore si limitò ad asserire che il peso della Tassa riusciva a 30 lire in un caso, ma a sole 15 lire in un altro, in ragion di famiglia. Tutti, dunque, da tutti i lati, eran di accordo nel confermare a un dipresso la primitiva estimazione del Sella, secondo la quale il dazio sul macinato, poteva, se vuolsi, recare qualche molestia, ma niente presentava di gigantesco. — Eppure, l'onorevole Torrigiani, posto nella necessità di dipingerlo co' più tetri colori agli uomini del suo Collegio elettorale, in primo luogo immaginò famiglie da 10 o 12 individui; assegnò a ciascuna di loro un consumo di 50 o 60 ettolitri in buon frumento, soggetto alla tassa di 2 lire l'ettolitro; la conseguenza veniva da sé: il progetto Sella

¹ *Rilievi ec.*, pag. 7.

tendeva ad imporre sopra ogni famiglia povera l'enorme balzello di 100 o 120 lire per anno¹.

L'esempio di massime economiche, avventurate alla cieca, si trova nella leggerezza, con cui gli avversarii della Tassa trattarono il problema del modo nel quale la gente non ricca si sarebbe rifatta del nuovo balzello, soprattutto per mezzo di un proporzionale aumento che potea risultarne in alcune classi di mercedi. Il Sella erasi, dirò, affannato ad esporre la legge economica, da cui codesto effetto sembravagli dover derivare. Partendo dal principio innegabile che la naturale tendenza di ogni contribuente è quella di riversare sopra di altri il peso di qualsiasi tassa che egli sia costretto a subire, accennò le varie forme, sotto le quali questa tendenza si estrinseca, e si ridusse a concludere che essa riesca pressochè invincibile, allorquando trattisi di mercedi della povera gente, com'è appunto il caso d'una imposta sopra il consumo de' grani, sostanza alimentare per eccellenza. Era questo, in verità, il nodo vitale della quistione; perchè, se le teorie adottate dal Sella son vere, vien meno, evidentemente, nella Tassa del macinato, ogni carattere di durezza verso del povero, ed essa rimane affatto purgata dalla gran macchia che tanto generalmente le fu attribuita. Dovevamo dunque aspettarci, su tal terreno, un attacco in regola, una discussione in cui gli avversarii avrebbero affogato le asserzioni del ministro in un pelago di dottrine e ragioni. Ma siam rimasti delusi. Non ci si diedero che poche e nude sentenze, annunciate nel tuono più teocratico, senza conforto della menoma prova, senza il menomo tentativo di scrollare le argomentazioni su cui si erano appoggiate quelle del Sella.

Le sentenze alle quali alludo, e che non saprei sorvolare in silenzio, son tre.

In primo luogo, si è, con una grande sveltezza, asserito che nel caso nostro l'aumento delle mercedi si dee ritenere quasi impossibile; perchè non vi sarebbe aumento nella *domanda del lavoro*, e *quando essa non varia non può variare la quantità del salario*.² Asserzione doppiamente erronea. — Erronea in tesi gene-

¹ Pag. 9.

² Queste parole appartengono propriamente all'on. Sen. Scialoia. Ma egli non le ha dette che in via di massima, e si è affrettato a soggiungere che, nel caso nostro, non sono applicabili. « Quando voi supponiate (*Tornata del 26 giugno 1868*) le condizioni economiche mutate in meglio, che il capitale affluisca più abbondantemente all'industria, che i commerci si allarghino, e

rale, perchè, nascondendo una reticenza importante, parla di *domanda* e lascia in disparte la *offerta*; ed io non conosco un economista (meno qualcuno fra gli antichissimi) che abbia mai fatto dipendere dalla sola *domanda* il valore delle cose. Il canone a cui qui si allude è quello del *rapporto tra la domanda e l'offerta*, canone al quale (lo dirò di passaggio) io non mi son mai sottoscritto, perchè, quantunque lo veda così spesso portato in iscena, pure mi è sempre sembrato esser quello che, più di ogni altro, abbia contribuito a snaturare la nozione teorica del valore. Checchè sia del canone, certo è che *può ben variare la quantità del salario* quand' anche *non varii la domanda del lavoro*, per poco che una restrizione sopravvenga nell'offerta. E da ciò si vede perchè la formola riusciva parimenti erronea nella applicazione che s'intese di farne. Difatti, quando la mercede dell'operaio, intaccata da una tassa, abbisogna di un aumento, questo solo è un fatto che, quantunque non accresca la *domanda* del lavoro, si risolve virtualmente in una diminuzione di *offerta*. Come mai gli avversarii potevano non por mente a un tale effetto, se, in vece di asserire, si fosser dati l'incomodo di provare? Ignoravano essi che gli elementi i quali concorrono ad una data produzione, il lavoro come il capitale (o la terra), sono in uno stato di movimento perpetuo, sempre pronti a trasmigrare da un'industria all'altra? Il contadino, l'operaio di qualunque specie, che si trovi impegnato nei lavori della terra o della officina, in cui *la domanda del lavoro non si accresca per niente*, appena che si sentisse ferito da una tassa come quella del macinato, proverebbe necessariamente l'impulso di rivolgersi altrove, di cercare occupazioni in cui l'opera sua riesca alquanto meglio retribuita. E di siffatte occupazioni non è mai penuria nel mondo economico; non n'è mai penuria a favore dell'elemento-uomo, come non n'è mai penuria a favore

che la domanda del lavoro si accresca, potete esser certi che il salariato, il quale vedrà diventare più istante e più larga la dimanda del suo lavoro, saprà dibattere il prezzo col salariante, ed otterrà che il suo salario basti a procacciarsi i mezzi necessari non solo alle prime necessità della vita, ma anche alla soddisfazione d'altri bisogni e di altri piaceri di che la vita si compone. Allora il peso dell'imposta sarà per lui largamente compensato da un aumento d'entrata. *Noi siamo certi che questo avverrà presso di noi.* — Per quanto io ami, come si vede nel testo, spiegare diversamente il fenomeno, mi conforta il trovarmi d'accordo con l'egregio Economista intorno alla conclusione. Tuttavia, l'autorità del suo nome è bastata perchè non pochi oratori insistessero sulla massima, trascurando affatto di esaminarne l'applicabilità al caso pratico.

dell' elemento-capitale. Perchè essi non si congiungono insieme, che in proporzioni definite, alla maniera, direbbesi, delle molecole materiali de' corpi. Appena che la proporzione si dovesse inesorabilmente violare, la vita economica si arresterebbe; ed affinché non si arresti, noi vediamo che l' uno e l' altro son costretti a muoversi di continuo, a passare dalla terra alla miniera, dal mare al monte, dal cibo al tessuto, dalle vecchie società alle nuove; e l' effetto d' ogni passaggio si è, che l' elemento soverchio in un luogo o in un senso, riacquisti la sua importanza produttiva in un altro, la mercede avvilita in un ramo di industria si rialzi in un altro. — Questo, mi permetterò di affermarlo, è l' unico punto di vista da cui oggidì sia lecito di considerare e trattare il gran tèma della *Distribuzione delle ricchezze*, se si vuol essere economista, se non si vuole prestar la mano alle follie del socialismo. Ogni altra ipotesi è assurda, si troverà solennemente smentita da' fatti più ovvii. Assurdo è soprattutto l' immaginare, come qui in sostanza vorrebbe insinuare, una *generale* depressione di mercedi in tutto il campo economico; il supporre che i possessori della ricchezza già fatta si coalizzino contro la ricchezza da farsi, formino mai una lega perfetta, innata, universale, impossibile a screpolarsi, per modo che l' operaio, dovunque si volga, non trovi che disprezzo e ripulsa. No, finchè la Società e le sue classi si compongano di interessi e volontà individuali, gli ammutinamenti fra i possessori di capitale, come quelli fra i possessori di braccia operose, non sono che sforzi vani, momentanei, transitorii; la legge è, che vi siano sempre gare, offerte e pretese, resistenze e transazioni, per modo che il capitale sia costretto, quando tocchi, a cedere, come alla sua volta in altri casi sarà costretto di cedere l' operaio ¹.

¹ Io ebbi un'altra volta a discutere, in tesi astratta, questa gran quistione; e il principio qui sopra accennato mi parve abbastanza inconcusso, per osare di spingerlo fino ad un punto che qualcuno chiamerebbe forse assurdo. « Immaginiamo, io diceva, che tutti i capitalisti, non già d' un paese, ma del mondo intero, s' accordino insieme per imporre una mercede artificialmente meschina, e l' operaio non trovi un sol ricco da cui impetrare pietà, un paese ove emigrare; sarebbe forse perciò finito il valor naturale del suo travaglio? No; lo vedremmo cercare in sè stesso la leva che la coalizione de' ricchi non gli permetta di rinvenire nel loro egoismo individuale; disprezzerebbe l' aiuto della terra e del capitale; domanderebbe alla vergine natura, alla forza delle sue dita, alla vita raminga, che gli aprano il modo di generare, col solo mezzo del suo travaglio, quel tanto che più non possa ottenere in danaro, nell' opificio munito di strumenti e materie; troverebbe il suo conto a convertirsi in selvag-

Dello stesso genere, benchè presentata sott'altra forma, fu un'altra asserzione, dell'onorevole Senatore Ricotti. — Tra le tante combinazioni che, nel corso ordinario dell'industria e del commercio, possano accadere in fatto di *ripercussione* d'imposte, egli prevede soltanto quella che era la più favorevole all'assunto suo. Imaginò proprietari o capitalisti non già ammutinati, ma posti nella impossibilità di innalzare il prezzo delle loro derrate, perchè la concorrenza de' mercati esteri lo impedirebbe; e ne dedusse che, non potendo così rifarsi d'un soprappiù di spesa per aumentata mercede ai loro operai, si decideranno a *diminuire le opere*: quindi, non mercedi attenuate ma nulle; quindi, *l'agricoltura, la madre della vita economica, diminuita, inceppata*. — Così, l'oratore immaginava che il reddito del proprietario e del capitalista sia cosa sacramentale, intangibile; ne faceva una legge inesorabile contro del povero; credeva che tutte le vicende del mercato, tutti gli aggravii, tutte le tasse, non arrivano mai a toccarlo, non devono mai scemar, non hanno altro destino, nè trovano altra soluzione, che quella di rendere il povero sempre più povero. Simili teorie si leggono in più d'un libro che porta in fronte il titolo di scienza economica, e parvero plausibili finchè il fenomeno della Distribuzione fu studiato a metà; ma oggi non è lecito professarle, e meno ancora applicarle alla pratica, se non accettando l'onere di dimostrarle. Perchè l'Economia politica d'oggi ritiene per fermo che questo concetto dell'operaio considerato come vittima necessaria, esposta ad ogni convenienza o capriccio del suo padrone, senza mezzo di difesa o compenso nell'ordine economico, questa proverbiale *tirannia del capitale*, come l'onorevole Crispi la vide anche nella nostra Italia, ove non si hanno nè pure le leggi contro le coalizioni degli operai, questo concetto, io dico, è una mera volgarità. Il lavoro ed il capitale sono entrambi sottoposti ad unica legge; e quando una data produzione s'incarica in uno de' suoi elementi, non dipende da alcuna volontà, prepotente e arbitraria, che ne risulti uno scapito all'uomo da cui quell'elemento è rappresentato, anzichè al suo compagno: dipende soltanto dalla legge suprema del Valore, dal *costo di ri-*

gio, e non dubiterebbe di farlo. Mi perdo io pure, lo so, in supposizioni fantastiche; ma era necessario di escogitarne qualcuna, per rendere sempre meglio palpabile la pratica assurdità della base su cui la teoria che ricuso si appoggia. » — (*Biblioteca dell'Economista*, seconda serie vol. III^o, prefazione, pag. CV.)

produzione. È facile il dire che il proprietario e il capitalista spenderanno i lavori piuttosto che migliorare la retribuzione del lavorante; ma chi nol vede? ucciderebbero se medesimi, perchè la produzione, che è fonte della *mercede*, è al tempo medesimo quella a cui unicamente si attinge la *rendita* ed il *profitto*. La terra ed il capitale non costituiscono una proprietà proficua a chi li possieda, se non in quanto rendano un frutto; e l'una e l'altro nol rendono, se non in quanto li fecondi il lavoro. Non si può arrestare il lavoro e congedare operai, senza rinunciare, in tutto od in parte, alla rendita od al profitto. Che cosa dunque avviene allorquando, come nel caso di cui parliamo, una necessità ineluttabile richieda l'aumento della *mercede*? La produzione non si arresterà per sì poco. Se lo incarimento del lavoro ha un carattere di necessità, com'è l'esistenza medesima dell'operaio; se è limitato entro discretissimi termini, come sarebbe quello che la nuova tassa del macinato può richiedere nel prezzo delle derrate; se viene da una cagione così legittima, com'è la necessità di sopperire ad urgenti bisogni di finanza; se tende a produrre un effetto così salutare, come sarebbe l'equilibrio fra le pubbliche entrate e spese; vi ha tutto a scommettere che il bisogno dell'operaio sarà soddisfatto completamente, senza che la produzione si sturbi, e senza che il capitalista provi il menomo bisogno di abbandonare o restringere le proprie imprese. In certi casi, all'opposto, ne risulta un impulso nuovo, uno slancio di produzione inatteso. E questo fenomeno è tanto notorio, tanto riconosciuto dagli economisti, che, l'onorevole Senatore dovea ricordarsene, vi ha una scuola la quale, esagerando dal lato opposto, si è spinta fino a considerare le imposte come un mezzo efficace di eccitare l'attività individuale degli uomini e l'incremento della pubblica ricchezza. Bisogna, è vero, accogliere con molta restrizione un aforismo così pericoloso, ma bisogna al tempo medesimo avere una gran fede nell'innato principio dell'umano progresso, il principio in virtù del quale le nazioni, invece di perire come mille volte avrebber dovuto, si son migliorate e moltiplicate. Questa legge esiste ed opera sotto gli occhi nostri ogni giorno: perchè mai si vuol farne una lettera morta quando si tratti della Tassa sul macinato? — Del resto, se non si vuol credere alla scienza, pieghiamoci almeno alla evidenza del fatto. La Tassa è già applicata da un pezzo. La sottrazione che si aspettava nei salarii è eseguita, la *mercede* fu già intaccata dalla mano del Fisco, la quale entrò, secondo attendevasi il Tor-

rigiani, *nel tugurio del povero senza permettergli di liberarsene; il povero, come fu previsto dal Mussi, è stato colpito colla inesorabilità della morte; e tanto più colpito quanto più povero*, come temeva il Ricotti. Mi si dica ora, di grazia, se alcuna delle sventure vaticinate sia avvenuta in Italia. I contadini si dovevano ridurre agli estremi, *privi di suppellettili in casa, e di attrezzi rusticali ne' campi*; le loro braccia « affievolite dalle privazioni, i loro arnesi non rinnovati, mantenuti, corretti, non dovevano più poter conservare la produzione al grado di prima »; noi dovevamo veder sorgere lo spettro tremendo del « diritto al lavoro »; la coltivazione doveva arrestarsi; gli operai dovevano, in vece che una scarsa mercede, non trovarne più alcuna; la fame e le malattie dovevano decimarli: tutta questa desolazione si trovava implicata nel dazio sulla macinazione. Io domando agli onorevoli miei colleghi dalle cui parole attingo un quadro così terribile, domando a' miei concittadini tutti, domando al Governo, se possono di buona fede indicarmi, non i fatti, ma i sintomi precursori d'una crisi così profonda e affliggente. Da parte mia, mi parrebbe di poter dire che mai una tassa, tanto feconda per la Finanza, sia riuscita così poco molesta. La massa della Nazione non si è quasi accorta che un nuovo aggravio le venne imposto. La produzione segue il corso suo ordinario. Non vedo gente a cui, più dell'usato, sia venuto meno il lavoro; non odo che la metà delle mercedi sia divenuta un soggetto di grandi controversie; non vedo come dovevamo aspettarci, sciami di operai che emigrino dal paese; non vedo coalizioni, e molto meno programmi *internazionali*. Ho udito orazioni di deputati ed ho letto geremiadi di giornalisti, non veri lamenti di poveri; se per un momento si tumultuò e si sparse del sangue, fu prima ancora che il povero avesse pagato un sol obolo; ed in fin de' conti, non ho veduto nè udito una quistione di poveri, ma una semplice quistione di pochi mugnai. O il capitale non è *tiranno* in Italia; o la tassa del macinato non è così funesta, come dicevasi, alla povera gente; o la povera gente ha miglior senno che i suoi protettori; e in tutti i casi, mi si consenta di dedurre che i profeti delle nostre sciagure si affrettarono troppo: l'esperienza è venuta ben presto a smentire le loro dottrine: a compromettere il credito delle loro predizioni, e menomare l'autorità della loro parola.

Ben più che le asserzioni teoretiche, giovarono ai nostri avversarii certe parole, la cui fortuna veniva dall'essere mal definite o comprese.

Tra i tanti epiteti, che gli economisti o i finanzieri hanno affibbiato alle imposte, eravi la nota distinzione tra *dirette* e *indirette*, della quale non è ancora possibile determinare il vero significato, tanto sono diversi i sensi in cui da' varii scrittori fu presa. L'on. Pescatore ne ha profittato. Secondo lui, il gran tarlo teoretico della Tassa sul macinato consisterebbe nell'essere una imposta *diretta* nelle campagne, mentre poi è *indiretta* nelle città. A prima giunta, la sua teoria parve una rivelazione stupenda, se ne trasse una perentoria ragione per infirmare il progetto Sella; e così la Tassa sul macinato stava per essere dichiarata riprovevole sin dal suo nascere, come tassa *diretta*. Ma poco a poco ci si venne pensando meglio, e le opinioni si sono modificate. Si è chiesto dapprima perchè mai, e in qual senso, l'illustre professore prendeva il vocabolo; e si è trovato che egli professava quella distinzione secondo Rau e Mill, inquantochè nelle campagne la tassa si sarebbe pagata con le proprie mani dal consumatore, mentrechè nella città il Fisco l'avrebbe riscossa per mezzo di persone terze, interpolate fra lui e il consumatore. Se non che, compreso l'enigma, le obiezioni sursero gagliarde e spontanee. Si vide che a tutte le tasse appartiene codesto carattere, di potersi talvolta pagare da mani terze, mentre in altri casi si paghino dalla persona medesima a cui il Fisco intenda di imporle. La *prediale*, tassa eminentemente *diretta*, diviene *indiretta* per poco che in certi casi se ne voglia responsabile un fittuario o un domino utile; la *dogana*, eminentemente *indiretta* quando si voglia riscuotere sulla importazione delle grosse partite di merci, sarà *direttissima* se si riscuote sulla valigia del viaggiatore; il dazio di consumo diviene esso pure tanto diretto, da poterlo riscuotere per mezzo di ruoli nominativi, ne' casi in cui si ricorra al sistema degli *abbuonamenti*. Ammettendo, dunque, la teoria dell'on. Pescatore, ognuno si accorse che il più bello ed efficace carattere ci mancava, il pregio della novità. — Ma poi, si è domandato se una semplice mutazione di forma, anzi un semplice invertimento di ordine, sia tal cosa da mutare l'indole essenziale d'un'imposta; se si abbia diritto di condannarla, per questo solo motivo che sia *diretta* o *indiretta*. Non mancano, è vero, scrittori che si sieno pronunziati in un senso o in un altro, ma si tratta di semplici opinioni, non di teorie comprovate. E quand'anche la Scienza economica fosse già pervenuta a formarsi intorno a ciò un sicuro criterio, recava sempre sorpresa il vedere che l'on. Pescatore, economista del

genere più democratico, ripudiava una imposta perchè *diretta*, infliggendo così una condanna di riprovazione ai suoi migliori colleghi, naturalmente nemici delle imposte indirette. Io immagino qual cordoglio l'on. Semenza avrà dovuto provarne. Io non saprei dove mai l'oratore abbia attinto il coraggio di porsi così apertamente a ritroso di que' molti filantropi, che tanto negli anni scorsi si affaticarono, per debellare gabelle e dogane in Europa, e convincere i popoli che non può essere buona Finanza dove ancora un dazio *indiretto* sussista. — Ad ogni modo, il trionfo della parola a cui l'on. Pescatore volle tanto attaccarsi fu effimero: niuno oggidì, che volesse abolito il dazio sul macinato, sognerebbe di domandare questa riforma, per la ragione assai puerile, che esso non sempre può chiamarsi *indiretto* nè sempre *diretto*.

Dazio da medio evo, tassa da tempi barbari e feudali: ecco altre parole che bastarono per farla segno di santo orrore. I giovani giornalisti, unici depositarii, a quanto pare, dello scibile umano, e legittimi mandatarii dell'umano progresso, fremevano allora contro di noi che ci permettevamo solo di nominarla, e avrebbero voluto bruciarci per lo meno in effigie. Con quanta volontà non si fece echeggiare la escursione storica dell'on. Sen. Ricotti, che raccontava come, da lunga pezza, conoscesse egli la Tassa del macinato, come l'avesse incontrata, studiando le compagnie di ventura, nel più bujo de' bassi tempi! L'oratore ci assicurò di averla veduta sorgere con le conquiste barbariche, quando i vincitori si sovrapposero ai vinti, e le popolazioni si bipartirono, in una classe investita di tutti i diritti, ed un'altra schiacciata da tutti i pesi. Ci aggiunse che egli, continuando il corso de' suoi studii, l'aveva ancora trovata ne' secoli XVI e XVII, alternata sempre con un'altra peste non men detestabile, l'iniquo testatico; e che ambedue, perseguitate, sopresse a furor di popolo, non rinacquero se non per prepotenza d'imperi tirannici, fino a quando poi i tempi mutati e l'umanità incivilita le seppellirono entrambe. Questa, fedele sì, ma incompleta narrazione fatta dallo storico più laborioso che fosse nel nostro paese, e tessuta in uno stile sì splendido, fu presa dapprima alla lettera, scaldò le immaginazioni atterrite, e fu forse di spinta alla tetra immagine dell'onorevole Torrigiani, che ci dipinse come gente occupata a cavar fuori dal sepolcro lo scheletro del macinato. Ma, in verità, se alcuno si provasse oggidì a ripetere simili figure poetiche, a pre-

sentare cioè la tassa del macinato come segno di rinascente barbarie, possiamo esser certi che, per lo meno, ecciterebbe le risa. Perchè il pubblico è molto meglio informato. Già, le parole dell'on. Ricotti non son le sole che abbia ascoltate o lette. Udi anche quelle dell'on. Sen. Scialoja che, compiendo questo tratto di storia, ricordò molto opportunamente come il macinato de' tempi di cui parlava il Ricotti fosse, non tanto l'imposta, quanto la *banalità*, il monopolio de' molini e de' forni; e che, anche quando prese l'aspetto d'una semplice imposta, rimase sempre informato a tutte le durezza de' modi che erano il marchio dell'antica servitù. Riflettendovi ancora meglio, il pubblico si è avveduto che l'on. Sella, senza certo voler competere in istudii storici col l'erudito Ricotti, avea nondimeno chiarito egli stesso, con larga copia di documenti, le origini, le vicende, la fine, l'indole, dell'antica tassa, col proposito appunto di antivenire la storica obiezione a cui si attendeva, ed impedire così che alcuno avesse buona ragione di sospettare che egli fosse intento a disseppellire uno scheletro. L'evocazione delle compagnie di ventura parve dunque appena uno scherzo. E siccome un ricordo può suscitare tanti altri, così tutti ci siam rammentati che non avvi imposta, fra le più moderne e civili, di cui non si possa, volendo, rintracciare la brutta copia ne' bassi tempi. Vi è tanta ragione per isfregiare col nome di barbara l'odierna tassa del macinato, e a questo titolo ricusarla, quanta per condannare la *prediale*, la *mobiliare*, la *dogana* moderna. Discendono tutte in linea retta dalle vecchie *taglie*, e *decime*, e *capitazioni*, e *pedaggi*, con l'infinita nomenclatura di cui furono decorate, di *ripatico*, *pontatico*, *rotatico*, *temonatico*, ec.

E giacchè ho nominato le *capitazioni*, i *testatici*, non sarà inopportuno il ricordare che anche queste ingrato parole si son messe a profitto dagli abili nostri avversarii, sebbene con esito non meno infelice. Si assunse, sin da principio, che un dazio sulla macinazione equivaleva a un testatico, a un *brutto testatico*, diceva l'on. Pescatore, e da ciò s'intese poter dedurre che riusciva evidentemente sproporzionato co' redditi de' cittadini, colpiva il povero più che il ricco, gravitava su chi non possiede in proporzione de' suoi bisogni, ec. ec. — Ma in primo luogo, non si tardò a riconoscere come l'assimilazione fosse, teoricamente, sbagliata. Il carattere distintivo ed univoco della capitazione sta nel fare precisione assoluta d'ogni base imponibile. Si tassa la persona, la *testa*, o, come dicevasi in Corsica, la *berretta* del contribuente,

il quale, abbia o non abbia, viva de' suoi guadagni o di soccorsi altrui, è chiamato a pagare. Ma nel dazio sul macinato vi è una base, come in qualunque dazio di consumo: l'uomo non paga per questo solo che vive, ma perchè consuma, perchè *ha* un valore da spendere in un consumo; e più o meno gli si richiede, secondo che maggiore o minore sia l'importanza del suo consumo. — In secondo luogo, se anche il macinato fosse un testatico, chi potè non accorgersi che non portava con sè alcuna di quelle condizioni che lo rendono riprovevole e brutto? Non era, mi si accorderà volentieri, una di quelle capitazioni parziali, ideate contro una casta, un ordine peculiare di abitanti, a sfogo delle antipatie di razza o religione, o a contrappeso di beneficii d'una condizione privilegiata: non era il *charadsch* ottomano, non l'*haradje* de' Turchi, non la tassa alla quale, pressochè dappertutto, una volta andavan soggetti gli Ebrei, non quella che s'imponeva ora ai soli *borghesi*, ora agli *stranieri*, ora ai *Grandi di Spagna* ec. — Di più, sarebbe stato una capitazione a quota uniforme; e i nostri avversarii commettevano appunto un altro errore, allorchè mostrarono d'ignorare che i difetti rimproveratisi alle tasse testatiche appartengono a quelle che son *graduate*, a quelle che, estendendosi sopra scale da 4 kreutzer a 600 fiorini, da 6 pence a 600 lire sterline, rendettero mostruose le sproporzioni, per la insuperabile difficoltà di ben delineare la differenza delle fortune. I testatici a quota uniforme non possono presentare che il solo difetto, di richiedere una sola e medesima somma da ogni contribuente, senza alcun riguardo a' loro redditi rispettivi; ma questo difetto suppone una condizione che nel caso nostro evidentemente mancava, e che (anche questo è un equivoco sfuggito all'attenzione de' nostri avversarii) non si è mai verificata nel mondo. Suppone una società in cui il testatico sia tassa *unica*. Se invece si tratta di un paese, come l'Italia, in cui il Fisco abbia messo il suo dito su tutte le manifestazioni del reddito, un paese in cui la proprietà stabile e mobile, le produzioni nazionali e straniere, tutti i godimenti, tutti gli atti umani dalla nascita sino alla morte, tutto sia stato colpito; allora (il Sella lo aveva avvertito, e parecchi oratori lo han confermato) la proporzione tra l'imposta ed i redditi non può e non dee risultare da una imposta isolata, ma dal complesso di tutte; allora il testatico non sarà che un'imposta accessoria, la *nebensteuer* de' tedeschi, un supplimento sovrapposto a un generale sistema di tasse, nel quale si sia già provveduto altrimenti, o inteso di provvedere, a serbare la proporzionalità

tra le imposte ed i redditi. Dal che si vede come tutte le declamazioni, intuonatesi contro l'ingiustizia del testatico a quota uniforme, colpivano fuori del segno, per la semplice ragione che io non conosco un solo esempio nel quale esso sia stato adottato come imposta *unica*: l'idea di costituirlo così, è stata appena un pensiero speculativo di qualche scrittore, di Necker nel secolo scorso, di Pastor negli ultimi tempi.

Qui io posso arrestarmi, perchè qui termina, in verità, tutto ciò che eravi di più grave e di più scientifico nelle armi con cui la tassa del macinato si volle combattere. Se adoperandole, e con molta destrezza (mi piace di riconoscerlo), non si è riuscito a determinare contro di essa la corrente della pubblica opinione, eravi molto meno a sperare da certi altri artifici minori, che non erano gran fatto persuasivi di propria natura. — Che poteva mai giovare lo appellarsi, come fecero gli onorevoli Ricotti, Torrigiani e tanti altri, all'autorità di Peel, di Cavour, e fino dell'onorevole Lanza? L'uno era un ministro inglese, e combatteva la *scala mobile*; nè sappiamo che cosa avrebbe mai detto in Italia a proposito del macinato, egli, il cui carattere negli affari fu espresso con queste poche ma azzeccate parole: *il n'eut pas de convictions*. Il Conte Cavour tolse via, è ben vero, sotto una pressione di piazza, un dazio di entrata sui grani; ma non è men vero che si senti grandemente contrariato dal modo in cui, nel 1860, si volle precipitare la soppressione del macinato nelle provincie romane. E quanto all'onorevole Lanza, se si volesse che sia stato suo merito il non votare la legge del 1868, oggi gli si dovrebbe attribuire il demerito di trovarsi in pieno accordo col suo collega delle finanze. — Anche gli economisti sono stati citati a sproposito. È inutile che io mi estenda a provarlo, l'ho fatto già un'altra volta. Non è la tassa sulla macinazione, ma i dazii sui generi di necessario e generale consumo, ciò che essi hanno talvolta disapprovato: son due quistioni abbastanza distinte, e sulle quali avremmo molto a discorrere, quando mai ne venisse il bisogno. — Che serve, finalmente, citarci l'Olanda o la Prussia, come paesi in cui l'antica tassa del macinato è stata abolita? Non fecero che imitare la massima parte degli antichi Stati italiani. Oggidi si tratta di ripristinarla con altre forme, con altri intenti, con altri metodi. Mi potrebbe l'onorevole Torrigiani promettere che, quando l'esempio nostro riesca a distruggere certe idee preconcelte, la Prussia,

l'Olanda, qualche paese d'oltr'Alpi, non vorrà imitare di nuovo l'esempio del Regno d'Italia?

Tuttavia, io son convinto che la debolezza di tutte codeste argomentazioni non sarebbe da se sola bastata a sorreggere la Tassa del macinato. Ciò che sopra ogni cosa ha contribuito a salvarla, sono le contraddizioni di cui i suoi avversarii han dato un miserando spettacolo.

Si cominciò dal lamentare l'enormità assoluta del peso che essa minacciava di far gravitare sopra il paese. *Cento milioni* di lire, « sottratte ogni anno alla ricchezza esistente o alla nuda miseria » (Torrighiani): qual cosa di più crudele e insensato potevasi immaginare? Ma non trascorsero che pochi mesi, ed ecco bandirsi una crociata contro la tassa, perchè? perchè troppo poco fruttifera. Di modo che: l'onorevole Sella ebbe torto a voler levare tanto danaro *sulla miseria*; il ministero Menabrea ebbe torto a non saperne cavare che pochi milioni; e il Sella avrà ora torto di nuovo se è giunto a riscuotere qualche cosa di più che 50 milioni!

L'onorevole Pescatore è l'un di coloro che più si appoggiarono sulla parola *testatico* per discreditar la tassa. Ognuno avrebbe creduto che i testatici, nel suo concetto, fossero tutto ciò che di più mostruoso potesse trovarsi in materia di imposte. Ma no, egli ha dichiarato che ciò non bastavagli per respingere il progetto Sella, *sapendo bene che alla fin fine l'ingiustizia d'una capitazione può ben essere compensata*.

L'onorevole Pescatore respingeva la tassa perchè *diretta*. Si dee dunque supporlo avversario implacabile delle tasse dirette. Ma no; ciò che egli voleva offrirci in vece del macinato era qualcuna fra le più esplicite, le più sperequate, le più moleste fra tutte le imposte dirette: la *tassa mobiliare*, o quella *delle patenti*.

La quistione, ne' primi tempi, fu tutta agitata nello interesse delle classi infime; niuno recava in dubbio che, quanto ai non poveri, qualche centesimo di più o di meno sul prezzo del pane dovea tornare così insensibile da non meritare che se ne parlasse. Ma ecco che, in poco tempo, ci si scambiarono le carte in mano: dovemmo udire che l'iniquità della tassa stava soprattutto nel torturare i possidenti, e mettere a repentaglio le loro proprietà.

Tutta l'ingiustizia della tassa, lo abbiamo veduto, stava nel riuscire sproporzionata con le sostanze del povero, perchè il po-

vero consuma più pane che il ricco, perchè « il pane rappresenta i nove-decimi della vita del povero » (Crispi). Ma eccovi uno dei più fieri nemici del macinato, che si ribella contro queste asserzioni, e protesta affermando che: « nessun fatto è più agevole a provarsi di questo, che cioè l'uomo ricco consuma tanto più pane, quanto, più del povero, dee provvederne agli altri » (Siotto-Pintor).

In fine, e per colmar la misura, la Tassa era barbara, perchè ne' secoli bassi fu istituita con regole vessatorie e barbare. Ora è avviata in un modo, che può essere ancora imperfetto, ma che certamente non ha cosa alcuna la quale si possa paragonare alle antiche vessazioni. Se ciò non basta, se vi sono de' punti ancora da dirozzare, non v' ha alcuno, io credo, tra i fautori del macinato che pensi di ricusarvisi. Ma no; l'ultima parola dei nostri avversarii suona tutt'altro; ciò che essi domandano oggi si è, che si torni all'antica barbarie, alle polizze ed agli appalti, al sistema siciliano e romano!

Al cospetto d'una opposizione così mal guidata e di concetti così scuciti, è ben naturale che il partito della abolizione abbia perduto tanto terreno. Da parte del pubblico, alle impressioni terribili che le prime accuse vi generarono, è successa una incredulità risoluta, o per lo meno una profonda indifferenza verso coloro che, a quando a quando, tentino di rinnovarle. Da parte degli uomini politici, l'ho detto già, la febbre della abolizione si è raffreddata del tutto. Mi si vorrebbe far credere che essi si sieno arresi alla vista del pingue provento che la Tassa ha cominciato ad offrire all'Erario. Ma a me parrebbe di offendere i miei colleghi, se supponessi che, nella loro maniera di trattare le quistioni daziarie, la bontà intrinseca d'una imposta dipenda tanto dal suo prodotto pecuniario, che, essendo iniqua e barbara in sè, rimanga poi corretta e rigenerata per questo solo, che riesca a strappare da' poveri una larga somma di milioni, cioè dire per la ragione appunto che può renderla sempre più iniqua e più barbara. La migliore spiegazione che io sappia addurre è la loro spontanea ed onesta conversione. Io li credo assai lieti a vedere che la loro opera demolitrice, lungi dal nuocere ad una imposta di cui il paese ha tanto bisogno, non sia riuscita che a demolire i pregiudizii con cui si voleva impedirla o sopprimerla. In fin de' conti, anche il mondo politico subisce il giogo della ve-

rità: in fondo a tutte le discrepanze che le passioni e i partiti possan creare, vi ha sempre il partito della ragione anonima, che sta cheto e silenzioso a tollerare ed attendere, che non domanda appoggi individuali, non s'intitola da alcun nome proprio, perchè sempre sicuro di dovere, o presto o tardi, trionfare su tutti.

VII.

Segue: Riforme proposte. — Sostituzioni di tassa, abbandonate.
Proposte Pescatore, Cambray-Digny, Lancia di Brolo.

Smessa l'intenzione di abolire la Tassa, cadono, almen per ora, le varie proposte di sostituirlene qualche altra. Io devo ringraziarne la Provvidenza, che per tal modo mi libera dall'obbligo di discutere non meno che sette colossali progetti:

1° quello di elargire il Dazio-consumo, in maniera da ricavarne quanto possa sperarsi dal macinato (Plutino);

2° quello di imporre 100 milioni ripartiti su tutti i Comuni, convertendo la Tassa della macinazione in ciò che nel Piemonte chiamavasi *canone gabellario* (Plutino, e, con qualche variante, Seismit-Doda);

3° quello di un'imposta *mobiliare*, nel modo che in Piemonte e con meschino successo, fu già tentata ad imitazione della Francia (Pescatore);

4° quello di una Tassa sulle *bevande*, o pure di *qualunque altra*, giacchè, secondo l'onorevole Torrigiani, tutte indistintamente devono dichiararsi migliori che quella del macinato (p. 30);

5° quello di convertirla in una imposta *sopra i molini*; come si fece (per un sol anno) nel 1691 in Piemonte, come si proponeva negli ultimi tempi del caduto Governo in Sicilia, come ora si viene a riproporre dall'onorevole Majorana-Calatabiano; dal quale, per altro, sarei ben lieto di ascoltare in che modo si possano evitare i disordini, economici e finanziari, che ne deriverebbero, e che il Sella, nella citata Relazione, svolse assai largamente;

6° quello di farne una *Classensteuer* alla prussiana, cioè, conservandola come semplice dazio da barriera nella città, ed aggiungendovi un *testatico graduato per classi* nelle campagne: progetto vagheggiato, in disperazione di causa, dal Torrigiani (pag. 31);

7° in fine, quello che io riguardo pure come una sostituzione, se non di fatto, certo di dritto, d'abbandonarla cioè a' Comuni,

con pieno arbitrio di riscuoterla o no, o in un modo o in altro a lor voglia.

Rimangono allora le sole proposte che, senza più mettere in dubbio la esistenza della Tassa, modificherebbero solamente la maniera di raccorne i prodotti; ed io pongo per prime le due, tendenti ad attenuare il carico delle classi infime: l'una in modo diretto ed esplicito, messa innanzi dal Pescatore; l'altra nel momento in cui scrivo, dall'onorevole Cambray-Digny.

Nella *Riforma* del 18 febbraio 1869, il professor Pescatore die' fuori un suo progetto per affrancare dalla Tassa del macinato la parte povera della popolazione, per mezzo del meccanismo seguente.

Cominciava dallo stabilire certe condizioni negative, indispensabili per ottenere una patente di povertà: non trovarsi iscritto ne' ruoli delle contribuzioni dirette; non pagare (pe' coloni e mezzadri) un tributo superiore a 150 lire, o non possedere più che due capi di bestiame; non tenere a pigione abitazione o officina superiore a 150 lire; e poi in generale, « non essere in grado di procacciarsi più che lo stretto necessario per vivere ». — La lista di siffatti poveri si compilerebbe da' Consigli comunali, si rivedrebbe e sanzionerebbe dal Prefetto, in ogni anno. Il numero totale si limiterebbe a $\frac{1}{10}$ della popolazione rispettiva. — I poveri così definiti, avrebbero dritto a far macinare ogni anno, in franchigia di dazio, tre quintali di granone, o legumi secchi, o castagne (cereali tassati per non più che una lira a quintale). E questo diritto si eserciterebbe per mezzo di tante *marche* nominative, loro distribuite dagli Agenti delle Tasse, ed ammessibili ne' molini come danaro contante, in soddisfazione della Tassa. — Oltracciò, marche consimili verrebbero emesse a *spese de' Comuni*, per distribuirsi a una seconda schiera di famiglie povere; la quale non si potrebbe estendere che fino al limite di un secondo decimo della popolazione. E per avere un fondo sufficiente allo esercizio di questo atto di beneficenza comunale, il Comune avrebbe facoltà di statuire una *tassa personale, graduata per classi*, dalla quale si esenterebbero soltanto gli individui non iscritti ne' ruoli della Tassa di ricchezza mobile.

Una cosa io trovo certamente salvata in questo progetto, la severa logica dell'Autore. Egli era sempre sotto l'incubo della ingiustizia intrinseca, attribuita alla Tassa sul macinato. Secondo lui, lo ripete nel preambolo della sua proposta, « ella è

una Tassa diretta, una capitazione la più odiosa ed ingiusta delle capitazioni.... contraria al diritto di natura.... violazione de' diritti naturali dell'uomo ». Ammettete questo principio, e vi parrà tollerabile ogni sforzo che miri a liberarne le classi povere. Non-dimeno, quand'anche io potessi partecipare alle preoccupazioni del chiarissimo Professore, avrei sempre da sottoporgli de' dubbii che non mi sembrano mal fondati, anche entro i limiti del Diritto di natura, sulla poca o nessuna efficacia del rimedio che egli ha ideato.

Due teoretiche supposizioni qui si posson premettere: o che il principio di esentare dal pagamento d'un' imposta le classi infime non sia giusto, come io non lo credo; o che lo sia, come l'Autore suppone.

Nel primo caso, la questione sarà troncata *in limine*, salvochè l'onorevole Pescatore preferisca un Diritto naturale fondato su tutt'altra cosa che la giustizia. Secondo me, in tesi astratta, tutti, quanti siamo, poveri e ricchi, dobbiamo, proporzionalmente alle nostre facoltà, contribuire alla formazione del fondo destinato alle spese di comune vantaggio. — So bene che non tutti gli economisti hanno ammesso, come base alla equità delle imposte, questo principio di proporzionalità verso i redditi; ma guai alla tesi del professor Pescatore, se egli mai preferisse adottare quell'altro, della proporzionalità co' vantaggi ricevuti o sperati, giacchè allora si andrebbe assai facilmente a scoprire che il povero, quanto più è infelice, tanto più chiede e riceve dalla società, tanto più sarebbe debitore del Fisco. Ha detto egregiamente Esquirou de Parieu: « Il principio d'una esatta proporzionalità fra la contribuzione individuale ed il beneficio ricavato dall'ordine sociale si può considerare come rappresentante, in materia d'imposte, quella stretta giustizia, che non solo è impraticabile minuziosamente, ma che, negli affari umani, diventa suprema ingiustizia ». — So ancora che entro limiti *ristrettissimi* le esenzioni si possono giustificare anche in virtù del principio di proporzionalità, riferendole all'importanza del sacrificio; in que' limiti, ove l'obolo equivale alla vita, ove perciò l'imposta, per esser equa, dovrebbe assottigliarsi in frazioni sì minime, che tanto varrà per il Fisco la esenzione assoluta. Ma questo sarà, a un dipresso, il solo campo della estrema miseria, della mendicizia; un campo, nel quale l'onorevole Pescatore è affatto alieno dal volersi restringere; un campo, d'altronde, a cui la quistione nostra non può applicarsi, non essendovi luogo ad esentare dalla

tassa del macinato persone che, vivendo delle altrui beneficenze, non son chiamate a pagarla. — Non è per omaggio a un principio di rigorosa giustizia, che si sia talvolta accettato il sistema delle esenzioni a favore de' poveri, ma per la pratica difficoltà di riscuotere *direttamente* un gran numero di piccole quote. Han luogo talora nelle imposte *dirette*, non già ne' dazii di consumo, ove il pagamento è intimamente legato ad un atto della vita, e il contribuente lo esegue senza avvedersene, senza bisogno di ruoli preventivi o di escussioni posteriori. Io dunque saprei, in via di convenienza fiscale, ammettere talvolta la liberazione delle classi infime da certe tasse; ma in via di giustizia, tenendomi fortemente attaccato al principio di Smith, non riconosco che la proporzionalità rigorosa. Ditemi che un dato *sistema* finanziario assorba, delle sostanze del ricco, una quota minore di quella che pretende dagli averi del povero; ed io ne chiederò la correzione. Provatemi che una tassa qualsiasi, quella del macinato, sia un testatico, non solo a quota uniforme, ma costituito ad imposta unica, e perciò progressivo in senso inverso alla scala de' redditi; ed io la griderò a piena gola, iniqua, impossibile, violatrice d'ogni diritto di socialità, o di natura se vuoi. Ma quando la proporzione, tra il complesso delle imposte ed i redditi, è assicurata o si presume assicurata, allora le esenzioni non si possono giustificare. La franchigia in favore de' poveri equivale allora al sistema turco, che perseguita i ricchi per tutto ciò che il povero non abbia contribuito; e non sarebbe meno da riprovarsi, a nome della giustizia alla quale l'onorevole Pescatore si appella, di quanto lo fossero le franchigie che una volta si concedevano alle classi privilegiate, all'abate, al nobile, al militare, al buffone di corte.

Ma dato che l'assunto primo del Pescatore si possa veramente considerare come il trionfo d'un principio di giustizia, ha egli ben riflettuto quante altre ingiustizie andrebbe a commettere?

Io temo, in primo luogo, che egli non abbia un'idea abbastanza chiara delle grandi difficoltà che la *dichiarazione d'indigenza* ha sempre incontrato in materia di tasse. Il problema fu spesso agitato dappertutto, e un poco anche in Italia quando si trattò delle esenzioni a concedersi per la tassa sui redditi di ricchezza mobile; e il dotto nostro professore non può ignorare che avvi una ventina di modi, in cui i legislatori hanno invano tentato di definire il povero degno di esenzioni. Oggi l'Autore ne presenta un

altro, fondato su certi segni negativi che io non voglio discutere, ma in cui la piena facoltà di giudicarne è lasciata all'Autorità comunale. Dove trova egli le guarentigie d'una giusta applicazione? Il metodo da lui proposto non provvede al bisogno de' veri poveri, nè *unicamente*, nè *interamente*. Da un lato, il Comune, a cui nulla costa il concedere la marca annessa alla patente di povertà, sarà interessato a concederla fin dove la Legge glielo permetta, cioè sino ad un decimo de' suoi abitanti; ed ovunque a tanto non giunge il numero delle persone, alle quali la esenzione toccherebbe secondo lo spirito della Legge, sarebbe puerile lusinga lo attendersi che il Consiglio comunale si faccia scrupolo di non ispingersi fino al limite concesso, o che la revisione di un Prefetto possa avere la più leggiera efficacia a rettificare la scelta. All'inverso, dovunque il numero de' meritevoli di franchigia superi il primo decimo della popolazione, l'Autorità comunale, interessata a niente erogare sul bilancio della Comune, ed avversa naturalmente all'idea di assoggettare i suoi amministratori ad una nuova contribuzione per il solo intento di fornire ad alcuni una macinatura gratuita, si guarderà bene dallo elargire la lista oltre i limiti del primo decimo. Il sistema, dunque, dell'onorevole Pescatore conduce inevitabilmente ad una doppia ingiustizia entro la periferia del Comune: ammetterà alla franchigia individui che non ne abbiano titoli sufficienti; abbandonerà al proprio destino individui che, ammesso il principio, sarebbero degni di commiserazione da parte del pubblico. — In secondo luogo, l'egregio professore vorrebbe, sempre a nome della giustizia, inaugurare una profonda ingiustizia regionale, dirò così, tra l'Italia superiore, ove l'alimentazione della bassa gente si fonda sui cereali inferiori, e l'Italia meridionale che si nutre di frumento. Egli sa bene che questa differenza di regime alimentare è in ordine inverso della agiatezza, viene da antica abitudine. Come mai adunque si è tanto intenerito verso il povero che si ciba di granone, pagando, per macinarlo, una sola lira a quintale, e poi non ha viscere egualmente sensibili verso il povero del mezzodì che, mangiando frumento, è costretto a pagare il doppio? — In terzo luogo, fino a che il chiarissimo Autore non potrà dimostrarci che le sue marche di franchigia sieno scrupolosamente ed esclusivamente dispensate a' poveri veri, io vedrò nel suo sistema una ingiustizia più larga, non più tra abitanti e abitanti d'uno stesso Comune, nè più tra regione e regione, ma fra tutta la massa de' patentati, e tutta la massa de' cittadini contri-

buenti. Il fondo di questa falsa beneficenza verrà da due sorgenti. Quella parte che, a mezzo d'una *Classensteur*, si vorrà addossare alla popolazione men povera, equivale al rimedio turco, che ho detto, di taglieggiare i non poveri, costringendoli a contribuire, oltre la propria, la porzione dovuta da' poveri. E quanto alla parte del primo decimo, che si risolve in una mera generosità esercitata a spese dell'Erario nazionale, essa altro non sarà che una somma, di tre, quattro, cinque milioni, sottratti dalle pubbliche entrate, i quali, se erano necessari, dovranno venir suppliti con altrettante contribuzioni di più. — Ma siccome, checchè si creda o si dica in contrario, l'Economia e la Finanza, trattate come si deve, non sono che il sinonimo della Giustizia, così l'onorevole Pescatore avrebbe fatto cosa opportuna, se si fosse un poco fermato a considerare, dall'aspetto economico e finanziario, quale sarebbe l'ultimo risultato del suo sistema. Io vedo ben chiaro l'abuso, che immancabilmente si farà, delle marche di franchigia. Nel caso, frequentissimo, che si sieno mal dispensate, si porteranno allo sconto presso i mugnai; e non è d'uopo provare che questo abuso, appena divenga un po' sistematico, si troverà convertito in un mezzo ufficiale di alimentare la frode entro il mulino; e al di fuori di esso, in vece di servire a facilitare ne' poveri l'uso del pane, gioverà soltanto ad alimentare le abitudini della taverna, del lotto, e del sigaro. — Per me, io non saprei dubitarne: ciò che l'onorevole Pescatore ha proposto sarebbe un piccolo tentativo di introdurre in Italia una *Tassa pe' poveri*, mascherata per ora, coperta d'un orpello di rigorosa e malintesa giustizia, che però non mancherà di manifestarsi apertamente più tardi, quando ci avrà fatto un poco assaporare il frutto delle ingiustizie, delle frodi, della corruzione, della degradazione morale, di cui la espressione *Tassa pe' poveri* si è mostrata gravida in Inghilterra.

Una modificazione di tariffa si propone, nel momento in cui scrivo, dall'on. Sen. Cambray-Digny; ¹ il quale desidera che la tassa, imposta sulla macinazione del frumento alla ragione di lire 2 per quintale, venga fatta discendere ad 1 lira soltanto, togliendo via la differenza che la legge del 7 luglio 1868 ha stabilita tra il frumento e il granone. Doppio è l'intento di codesta riforma. Si vorrebbe, così, eliminare ciò che l'Autore reputa ingiusto verso i consumatori di frumento; e si vorrebbe agevolare al Fisco

¹ *Nuova Antologia*, nov. 1871.

la custodia della Tassa, la quale attualmente trovasi compromessa dalla difficoltà di scoprire le clandestine macinature di frumento in palmenti destinati al granone.

Per quanto seduttiva possa a me riuscire qualunque proposta di attenuazione nella base di un dazio, son dolente di non potere neanche qui dividere l'opinione dell'on. Cambray-Digny, per il motivo che gli accennerò in poche parole, e che mi conduce a riguardare l'abbassamento proposto come non voluto da alcuna ragione di vera equità, e come sensibilmente nocevole alla Finanza.

La disparità di trattamento fra le due classi di consumatori è innegabile. Io trovo rigorosamente vere le seguenti parole dell'Autore. «Se vi ha una parte del Regno dove il granturco è molto in uso presso le classi povere, havvene un'altra parte forse non minore dove esse si cibano esclusivamente di grano, e la distinzione della tariffa ha evidentemente per effetto di aggravare dirimpetto alla imposta le condizioni delle classi povere di questa seconda parte del Regno. In poche parole, senza allontanarci dalle Provincie Toscane, le famiglie indigenti di Firenze o di Livorno che si nutrono di pane, pagano pel macinato il doppio del montanaro dell'Appennino o del contadino, che mangiano granturco e che vivono in condizioni molto migliori. La distinzione adunque della legge riesce ad una ingiustizia».

Nondimeno, la proposta dell'Autore non sarebbe giustificata se non qualora si potesse affermare che il dazio di 2 lire, sopra il frumento, sia per sè stesso gravoso. Sarebbe allora giustizia lo affievolirlo, e indipendentemente dal suo rapporto con quello di 1 lira sopra il granturco. Ma tale, in verità, non sembrami il caso. Otto a dieci per 100 sul valore dell'oggetto tassato è tutto ciò che di più moderato si possa richiedere in un dazio d'interno consumo, fino a che, per lo meno, le condizioni finanziarie del paese non salgano a quel grado di prosperità alla quale, per lungo tempo ancora, non ci sarà dato aspirare. Se un errore si commise nel votare il 1° articolo della Legge, non fu in senso diretto e assoluto contro i consumatori di grano, fu in senso inverso e relativo, a favore de' consumatori di granturco; i quali, gagliardamente sostenuti da' Deputati dell'Italia settentrionale e centrale, ottennero un beneficio che forse non si doveva affatto concedere, o non conveniva di spingere sino al 50 %. E però la diminuzione di tariffa sul grano non avrebbe un intrinseco motivo di convenienza giuridica ed economica; potrebb'essere sola-

mente una specie di reazione contro l'operato del 1868, che è quanto dire una quistione di gare regionali, funeste sempre allo interesse generale del paese quando non sieno volute da ineluttabili necessità. In oggi, adunque, secondo me, il solo modo di equiparare le condizioni non sarebbe una attenuazione della tassa sul grano, ma un aumento sopra quella del granturco. — Ciò in quanto alla giustizia. Riguardo poi alla Finanza, ognuno intende che il solo diminuire a metà la tassa del grano sarebbe abbandonare, a titolo meramente gratuito, un terzo almeno della somma che la Tassa è già capace di rendere. Coloro che la pagano sul frumento costituiscono fino ad ora la porzione più tranquilla dei contribuenti; in buona parte v'erano abituati; e per quanto poveri sieno, non son poi quelli, presso cui abbian fatto fortuna i grossi epiteti e le frasi ardenti con cui la Tassa fu combattuta. Perchè mai sforzarci a generare nell'animo loro un sentimento di rancore e un sospetto di oppressione, di cui non si furono avveduti o non si lamentarono infino ad ora? e perchè porre in pericolo de' milioni, verso i quali ogni ministro della Finanza italiana non potrebb'essere indifferente? — Ma ciò non è tutto. Crede forse l'onorevole Senatore che, ponendo un dito sulla tassa del grano, non saremmo costretti di porre tutta la mano su quella del granturco? Se io son persuaso, per parte mia, che i consumatori di quest'ultimo si trovano oggidì comparativamente assai favoriti, essi all'incontro si mostrano abbastanza convinti che tutto fu combinato a lor danno. Potremmo noi avere dimenticato le memorande conclusioni a cui giunse quella Commissione amministrativa, che fu incaricata d'inquirere sui fatti del gennaio 1869, e più ancora le calde interpellanze degli onorevoli Torrigiani e Breda nella tornata del 16 maggio 1870? Nulla si è tralasciato per far credere che il granturco, tassato a una lira, importa un onere molto più grave di quel che sia il frumento tassato a 2 lire: si è gonfiata la quantità che comparativamente ne occorra per la nutrizione dell'uomo; si è taciuto che, ne' paesi ove si mangi pane di frumento, se ne consumano inoltre grosse quantità sotto forma di paste; si è asserito che l'uso del grano implica un vasto consumo di sale, ignoto a' consumatori di frumento, sicchè, aggiunto al dazio sul macinato quello del sale, si è pervenuto a concludere che la Legge, accordando un ribasso del 50 % a favore del granturco, lungi dallo accordare un favore, non ha fatto che imporre un enorme sacrificio a' mangiatori di polenta. L'onorevole Sella, è vero, e l'onorevole Man-

tegazza, fecero allora giustizia sommaria di tutte queste asserzioni arrischiate, e la disputa rimase sopita; ma cova ancora sotto la sua cenere, divamperà alla prima occasione che si presenti, divamperà forse nel Rapporto della Commissione d'Inchiesta, ed è poi impossibile che non risorga qualora la proposta dell'onorevole Cambray-Digny venisse presa in esame. Or egli comprenderà di leggieri che, se mai si dovesse accordare un ribasso proporzionalmente comune ad ambe le specie di cereali, la questione finanziaria si troverebbe molto pregiudicata. Una enorme depressione ci dovremmo aspettare nel provento della Tassa: qualche cosa di simile a 25 o 30 milioni. Il paese non è in grado di esercitare un tanto atto di gratuita generosità, mentre tutto in vece ci consiglia a studiare ogni modo di rendere, salva la giustizia, sempre più proficua l'imposta. Non v'è paragone possibile tra quel poco che, *per ora*, la contravvenzione praticata ne' palmenti ci può involare, e la jattura che il ribasso della tariffa ci imporrebbe; jattura inevitabile, perchè il consumo de' cereali non offre la elasticità che in altre specie di consumi non manca mai, ha un limite naturale, toccato il quale non si può spingere avanti, se non quando, e a misura, che la popolazione si accresca.

Due parole mi rimangono a dire intorno a un'altra idea, che si connette con la tariffa, e che credo essere stata proposta dal mio egregio amico, l'onorevole Lancia di Brolo.

Ad attenuare le difficoltà che s'incontrano nello stabilire la *quota fissa* dovuta da ogni molino su 100 giri di macinazione, si penserebbe di rendere questa quota obbligatoria insieme pe' mugnai e pe' cittadini contribuenti, cosicchè questi ultimi più non pagherebbero in ragion di peso, ma in ragion di giri, nel modo stesso in cui l'Erario farebbesi rimborsare dal mugnaio.

Anche questa, a giudicarne dalla prima apparenza, sembrerebbe una buona riforma di metodo, ispirata a un pensiero di giustizia verso il mugnaio; il quale, se talvolta ha qualche cosa da lucrare sopra una quota troppo bassa, può in altri casi trovarsi pregiudicato da una quota tropp'alta. Ed è indubitato (nè son io chi possa non riconoscerlo) che il sistema d'una doppia base, quale la Legge ha voluto istituirla, dev'esser cagione di attriti e perplessità. Non si può pretendere nè sperare una perfetta coincidenza tra ciò che paghi il consumatore al mugnaio, e ciò che il mugnaio debba ripagare all'Erario: lo ha ben supposto la Legge,

è stato assunto nella formola delle *quote*; ma e legislatori, e Governo, e noi tutti, sappiamo che si tratta di una mera ipotesi, più o meno lontana dalla realtà delle cose. Tuttavia, si dee convenire che essa divenne necessità insuperabile, dal momento in cui fu giudicato di non potersi attribuire un solo e medesimo valore, una medesima tassa, ai 100 giri, in tutti i molini indistintamente. Imperocchè, dato codesto principio di diversificazione, fu conseguenza spontanea che ad ogni palmento si dovesse assegnare la peculiare sua quota; che si dovesse caso per caso determinarla, si potesse impugnarla, e farla riesaminare da periti, decidere da magistrati. Evidentemente, tutto ciò dovea procedere ad istanza dell' Essere interessatovi, il mugnaio; i cittadini nulla avevano da vedervi; per loro la tassa gravitava sopra il quintale, non sul centinaio di giri. È unicamente così, che il sistema si è potuto introdurre e migliorare; e questa semplificazione è forse l' unica, o per lo meno la principale, utilità che l' Amministrazione ha ritratto dal sistema della doppia base. Se ora si volesse accomunare la quota a' contribuenti e al mugnaio, ecco ciò che per necessità dovremmo aspettarci. Da un lato, il mugnaio, non d' altro chiamato a rispondere che del danaro effettivamente riscosso, non avrebbe alcun motivo di porsi a discutere la sua quota, e l' accetterebbe tal quale, comunque all' Amministrazione piacesse proporla. Il danno di una quota eccessiva si riverserebbe tutto sopra d' un pubblico anonimo e inerte, sul quale il Fisco acquisterebbe piena facoltà di fare i suoi sperimenti *in anima vili*. Vi è egli da guadagnare in un tal mutamento? È conforme forse ai dettami dell' equità che, per provvedere all' interesse e al riposo d' un mugnaio, si ricorra ad un mezzo cotanto rischioso, come sarebbe lo emancipare da ogni pericolo di contrasti tutti gli errori o i capricci del Fisco? Ma dall' altro lato, e nello interesse della Finanza, è facile indovinare che si andrebbe rapidamente così ad affogare la Tassa. So bene che gli attuali e i futuri litigi tra il mugnaio e l' Erario si troverebbero tutti troncati, ma ad una condizione terribile: quella di creare in lor vece una lotta gigantesca tra il Fisco e la gran massa de' contribuenti; una lotta, in cui non si tratti più di contendere per mezzo di perizie e sentenze, ma di affrontare giornali, petizioni, *meetings*, agitazioni, tumulti, e ridursi a dovere riscuotere la Tassa del macinato con la punta delle baionette. Nè si creda che ciò sia da temersi soltanto ne' casi in cui l' Amministrazione abbia realmente errato nel determinare le quote; giacchè io credo, all' incontro, che tanto

più sicuramente avverrebbe, quanto fosse maggiore lo studio e la coscienza che ella abbia adoprato nell'assegnare a ciascun palmento nè più nè meno di quello che spetti. Imperocchè, è ben possibile che ciascun mugnaio, conoscendo assai bene il proprio molino, giunga a riconoscere la verità de' calcoli istituitisi sul conto suo dal Governo, e si acqueti; ma pensiamo un po' se vi sia mezzo umano di far penetrare nelle menti delle moltitudini la persuasione d'esser giustizia che tra provincia e provincia, tra Comune e Comune, tra molino e molino, tra palmento e palmento, cento giri di macina debban pagare, quando una minima frazione di centesimo, e quando 2, 3, 4, o 5 centesimi! Non abbiamo noi veduto che all'onorevole Plutino parve uno scandalo la differenza di quote, *al di qua e al di là del Tronto*, o tra molino e molino del territorio di un sol Comune? E quanti sono, fra i contribuenti alla Tassa del macinato, gli uomini che, per sagacità d'intelletto, per vastità di cognizioni, per pratica de' pubblici affari, possano stare in riga coll'egregio deputato Plutino? — Io credo, adunque, che il pensiero di accomunare le quote, per quanto sia lusinghiero a considerarlo in astratto, nelle condizioni in cui ci siamo già posti sarebbe inattuabile affatto: suppone un estremo, al quale abbiamo rinunciato, l'uniformità delle quote. Se l'onorevole Lancia si provasse a convertirlo in progetto di legge, non si troverebbe un ministro di finanza che voglia accettarlo, e della sua esecuzione rispondere.

VIII.

Il sistema romano e siciliano. — Conclusione.

Eccoci ridotti oramai alla riforma suprema: abbandono del *Contatore*, inaugurazione del sistema romano e siciliano.

Io devo, innanzi tutto, rendere ai miei colleghi della Sinistra parlamentare questa giustizia: che, avversarii come son quasi tutti della imposta sul macinato, mai nessun di loro ha manifestato la strana idea di volerla costituita secondo gli antichi metodi di riscossione. L'onorevole Branca, che fu il primo a richiamare l'attenzione della Camera (20 dicembre 1870) sul sistema romano, fu pure de' più espliciti nel pronunziarsi alieno dal desiderarlo (23 maggio 1871). E in quella tornata medesima l'onorevole Majorana, benchè assomigliasse alla quadratura del circolo la quistione de' metodi meccanici, pure con eguale chiarezza respinse il sistema siciliano. L'unico che siasi un po' mostrato inchinevole a rassegnarvisi fu l'onorevole Rattazzi; ma bisogna rileggere le sue parole, per riconoscere che, solo in disperazione di causa, e perchè il cuore non gli reggeva a vedere involata alla Finanza questa importante sorgente di reddito, egli avrebbe piegato il collo ad un sistema di cui confessava i difetti, e che avrebbe accettato non perchè commendevole, ma quantunque non commendevole. Per la Sinistra, v'è stata quistione di sopprimere affatto l'imposta sul macinato e sostituirla con qualche altra; ma non partirono, e non potevan partire, da quel lato della Camera parole simili a queste: « Io mi dichiaro risolutamente per il sistema della provincia romana; per un sistema che, applicato nella Sicilia, dava 16 milioni: il che vuol dire 160 milioni per tutta Italia; per un sistema che, applicato nelle Marche e nell'Umbria, dava oltre a lire 3 per capo; applicato ancora attualmente nella provincia di Roma, dà 2 400 000, il che vuol dire 75 milioni netti per tutta Italia » (Marazio).

L'evoluzione, come si vede, fu molto lesta e, secondo me, coraggiosa. Non poggia che sul grande argomento di un prodotto maggiore; il quale, per altro, se non è a bella posta sfigurato per ragione di comodità oratoria, mi sarà facile dimostrare come

sia una pretta illusione, dovuta alla fretta, con cui molto spesso in Italia si maneggiano le più gravi quistioni della Finanza. Domando dunque alla cortesia del mio lettore che voglia sopportare la noja di un conteggio assai semplice; e spero convincerlo che il macinato al nostro modo ci rende già quanto quello di Roma, e a un dipresso quanto quello di Sicilia, salvo a renderci fra non guari molto di più.

Mi si concederà una premessa, della quale non si è voluto mai tener conto, ch'io sappia. — La nostra tassa è di lire 2 sul grano, ed 1 lira sopra il granone. Quando vuolsi valutarne la produttività, è necessario aver presenti le quantità che delle due specie di cereale si consumino. Io credo di non cadere in alcuna esagerazione affermando che, siccome in tutta l'Italia superiore e centrale il grosso consumo si aggira sul granturco, e viceversa nell'Italia meridionale il granturco non si destina che ai polli, così per tutto il Regno si può ritenere bipartito in porzioni eguali il consumo, per modo che, ad ogni due quintali di macinato, l'Era-rio riscuote, non 4, ma 3 soltanto, e però la base della Tassa deve esser considerata come se fosse alla ragione di lire 1, 50 per ogni quintale di macinato.

Posto ciò, esaminiamo il prodotto nel territorio romano. — Pongo fuori di conto la città di Roma, dapprima perchè i dati che ne abbiamo comprendono la Tassa del macinato e il Dazio-consumo insieme, nè è possibile separarli; poi perchè sarebbe ridicolo appoggiare un calcolo di tal sorta sui soli prodotti di una grande città, frequentata continuamente da un gran numero di viaggiatori. Vediamo piuttosto ciò che sia avvenuto nella periferia delle cinque provincie, Comarca, Viterbo, Civitavecchia, Frosinone e Velletri, di cui nella accurata Relazione Perazzi abbiamo le cifre esatte per gli anni 1866-70.

Ci si presenta un incasso lordo di L. 789 0930 in cinque anni, che per un anno riesce in L. 1 578 186

Ma siccome colà la base del dazio è in L. 1, 80, così per ridurla a ciò che si sarebbe ottenuto sulla base, eguale alla nostra, di L. 1, 50, bisogna sottrarne $\frac{1}{6}$, cioè. " 263 031

Si sarebbe avuto, dunque, un prodotto lordo annuale di L. 1 315 155

Le spese riuscirono alla ragione del 16 %, che, su questa somma, sarebbe. " 210 424

Prodotto netto. L. 1 104 731

Sopra una popolazione di 507 914 abitanti, abbiamo perciò L. 2, 17 per testa.

Ritengasi questo primo dato, e passiamo a' favolosi prodotti della Sicilia, le cui cifre, per il decennio 1850-59, si trovano consegnate nell' Allegato X (pag. 352) della Relazione premessa al progetto Sella del 1865.

Ne' primi 5 anni di quel decennio, il dazio era stabilito sul piede di grano (o tornese) uno per rotolo (danaro e peso siciliano)¹, cioè a L. 2, 67 per quintale metrico. Ne' secondi cinque anni fu accresciuto a gr. 1 $\frac{1}{2}$, cioè a L. 4 per quintale metrico.

Il primo periodo quinquennale, in media, diede di lordo.² L. 10 494 032

Se il dazio fosse stato alla ragione di L. 1, 50, invece che a L. 2, 67, questo prodotto sarebbe stato soltanto. L. 5 895 524

Le spese, riuscite alla ragione del 15 %, sarebbero state circa " 884 000

Prodotto netto L. 5 011 524
che, sopra una popolazione di 2 milioni³ fanno L. 2, 50 per testa.

Il secondo periodo quinquennale, 1855-59, diede in media, per ogni anno. " 15 364 885

Se il dazio fosse stato alla ragione di L. 1, 50, questo prodotto sarebbe stato. L. 5 760 832

Le spese in quel periodo tornarono soltanto alla ragione del 12 %; e perciò sarebbero state. " 691 000

Prodotto netto. L. 5 069 832
ossia L. 2, 53 per testa.

Adunque, il provento sperabile se si adottasse il sistema preconizzato, non sarebbe che L. 2, 17 sul tipo romano, e tutt'al più L. 2, 53 sul miglior tipo siciliano.

Mettiamo, in cifra rotonda, una popolazione di 25 milioni in tutto il Regno d'Italia. Il tipo romano ci darebbe . L. 54 250 000

Il siciliano " 63 250 000

¹ Il grano è la 600^a parte dell'*Oncia*, che è = L. 12,73.

² Cioè Duc. 2 469 184, ciascun de' quali è = L. 4,25.

³ La popolazione era nel 1858, 2 315 925 abitanti; nel 1850, 2 141 847. Tenendo conto adunque degli abitanti di Palermo e Messina, che in queste cifre del macinato non son compresi, credo abbastanza giusta la base di 2 milioni in numero rotondo.

Ma noi abbiain già veduto (pag. 59) che, secondo la cifra dello scorso settembre, il Contatore ci annunzia già un'entrata di 56 milioni per anno, e che nel 1872 la vedremo probabilmente innalzata fino a 60. Che si vorrebbe di più? Togliendone 4 o 5 di spese, è evidente che, in poco meno di un biennio, il nostro *gingillo* ci avrà fatto a un dipresso raggiungere la mèta tanto agognata del provento romano e siciliano.

L'illusione, di cui furon vittima i fautori del cangiamento di sistema, viene, come si vede, dal non aver prestato attenzione alle rispettive tariffe. L'onorevole Marazio ci ha parlato di 16 milioni riscossi in Sicilia, perchè tale è realmente la cifra media del secondo quinquennio; ma egli non aveva osservato che questa somma rappresenta soltanto una macinazione di 4 milioni di quintali, pagata tutta alla ragione di 4 lire (giacchè la macinazione del granturco colà si può ritenere presso che nulla); non ha riflettuto che altrettanta macinazione in Italia renderebbe soltanto 4 milioni sul grano e 2 sul granone, in tutto 6 milioni; che decuplando (com'egli ha fatto) la cifra del consumo, in tutta Italia si avrebbero 40 milioni di quintali da macinarsi, e soli 60 milioni di lire, non 160, a riscuotere.

In oggi, adunque, non solamente è venuto meno il gran motivo per cui gli uni accettavano a malincuore, gli altri propugnavano risoluti, il mutamento di sistema, ma anche, sotto il rapporto finanziario, diciamolo francamente, diverrebbe follia inescusabile il pensarvi più oltre. Sarebbe un insano abbandono di tutto ciò che il Contatore promette ancora, e che gli antichi sistemi non possono lasciarci sperare. Imperocchè, chi abbia un po' meditato la loro storia saprà che, soprattutto in Sicilia, ove la Tassa del macinato per ben trecent'anni fu studiata indefessamente, ciò che essa fruttava costituisce la più alta espressione della sua potenza produttiva. Tutto vi si era preveduto e, nel suo genere, molto ben congegnato, affinchè niente potesse sfuggire all'occhio ingordo del Fisco: eppure, non solamente ogni lusinga di maggior prodotto mancava, ma già i metodi escogitati cominciavano a dar segni di decrepitezza, e minacciavano tanto un decadimento vicino, che era già surta, forse immaturamente, l'idea di ricorrere a qualche ingegno meccanico. Bisogna persuadercene: lire 2,50 per testa, segnano, nel metodo antico, una barriera pressochè insuperabile. All'incontro, il Contatore, e meglio ancora di esso il Pesatore, la invenzione del quale io mi ostino a ritenere per immancabile, han tutt'altra portata. Ogni

giorno che, in questo sistema, trascorra, ci assicura un incremento di entrate; come, all'inverso, nell'altro apre la via a nuove combinazioni frodolente che tendono ad assottigliarle. Quanto più lo strumento automatico si raffina e si assoda, tanto meno sarà costretto a dipendere dal buon volere degli uomini, dalla moralità degli Agenti fiscali; quanto più, invece, l'apparecchio amministrativo si svolga, quanto meglio si creda di averlo perfezionato, tanto più sarà d'uopo che vi s'intruda la mano dell'uomo, e coll'uomo vi entrino le sue perverse inclinazioni. Se anche, perciò, non fosse, com'è, un'utopia il credere che si possa impiantare di primo slancio in tutto il Regno d'Italia un'amministrazione così complicata, un vero esercito d'impiegati, uno spionaggio così completo, come nell'ultimo periodo erasi giunto ad architettarlo in Sicilia; se anche non dovessimo trovarci costretti a sciuparvi parecchie annate in preparativi sterili di prodotto, che ci farebbero sparire la miglior parte delle entrate attuali; noi non faremmo alla fine che richiuderci in un cerchio di ferro, ci imporremmo un divieto di progredire, rinunzieremmo volontariamente a tutta quella latitudine di progresso ancora sperabile, tra il punto a cui siamo pervenuti, e quello in cui lo strumento automatico, operando in tutta la inesorabile sua efficacia, sia giunto a non lasciare sfuggire qualunque menoma frazione del dazio.

Del resto, non bisogna già credere che l'ultima parola del macinato sarà detta, tostochè il riscontro meccanico fosse giunto all'apice del suo perfezionamento. Il confronto che or ora ho fatto tra i due sistemi di riscossione, serva pure per rivelarci quanto margine inoccupato ancora rimanga alla fecondità di questa Tassa. Se riuscì assai tollerabile per tutto un decennio nella Sicilia, sopra la base di 4 lire, tollerabile tanto che, appena abolita dal Gen. Garibaldi per conto della Finanza italiana, si vide risorgere nella massima parte de' Comuni siciliani per conto lor proprio, si può da quest'unico fatto arguire che la tariffa da noi ora adottata è la più mite che si conosca, e può, con l'andare del tempo, venire innalzata senza che generi delle grandi perturbazioni. Io non consiglierei certamente di toccarla per molto tempo, ma serbo nell'animo mio un vaticinio: a vedere come la Finanza italiana si sia poco a poco impigliata in un sistema che certamente non brilla per semplicità ed armonia; a considerare la fatalità che ci ha spinti ad esacerbare smodatamente talune imposte, ad accettarne delle altre, la cui minutezza figura assai male

nel Bilancio d'un grande Stato; io vedo molto probabile che il giorno verrà in cui gl'Italiani si troveranno contenti di avere sotto la mano un' imposta così produttiva, entrata nelle loro abitudini, divenuta insensibile, dalla quale possano, con tenui aumenti di tariffa, raccogliere più del bisogno per mondare dalla vecchia ramaglia l'albero delle loro tasse. E allora, chi sa! un pensiero di gratitudine sorgerà forse nell'animo degli uomini da venire, verso coloro che, per avere proposto e difeso l'*iniqua e sterile* Tassa sul macinato, furono da' loro contemporanei decorati col nome di *mostri*.

Mi toccherebbe ancora di descrivere il sistema romano e siciliano, per trattare un secondo punto della quistione, sul quale vedo con mia gran meraviglia serbato da tutti un prudente silenzio. Ma parliamoci poche e schiette parole: concedendo pure che quel sistema fosse di gran lunga più produttivo, vi sarà oggi un Potere qualunque, che abbia facoltà d'imporlo al paese?

L'onorevole Sella ha raccontato minutamente che cosa implicasse il sistema siciliano, e le sue parole furono dall'onorevole Branca chiamate una *inoppugnata requisitoria*.

L'onorevole Perazzi, che ebbe a fare altrettanto in riguardo al romano, fu abbastanza felice per darcene una pittura non meno viva e parlante, in quella preziosa Relazione del 22 maggio 1871, della quale non saprei indirizzargli lodi e congratulazioni che possano sembrarmi soverchie.

Io non voglio ripetere qui i loro detti; li suppongo noti a tutti; ma sento un sacro dovere di tirarne la conseguenza politica che ne deriva.

Io devo formalmente interrogare i partigiani dell'antico sistema, se essi si sieno mai arrestati a considerare sul serio la portata di ciò che domandano.

Domandano che qui, nell'Italia-una de' plebisciti, si mettano senza pietà, e solo per un capriccio finanziario, le più preziose guarentigie personali e reali.

Quarantamila mugnai hanno le loro abitazioni e la loro officina. Come cittadini del Regno d'Italia, protetti dallo Statuto di Carlo Alberto, son liberi di esercitare la propria industria, ed han pieno diritto di esigere che niuno si attenti a violare il lor domicilio. Ma i partigiani dell'antico sistema pretendono che una legge venga a vietar loro la macinazione di nottetempo, a costringerli di soffrire entro il loro molino la molestia d'una sen-

tinella perenne, a non poter possedere la menoma quantità di grano, che non sia entro casse, di cui eglino non abbian la chiave.

Un numero, molto maggiore, di fornai e panattieri, un numero maggiore ancora di campagnuoli, han bisogno continuo di portar grano a macinare. I principii della nostra Costituzione assicurano a loro il pieno diritto di farlo, quando e come lor piaccia, di recarsi o non recarsi a un dato molino, come loro convenga, di farlo in quel giorno, per quella via, durante quel tempo, che amino preferire. Ma i partigiani dell' antico sistema domandano una legge, in virtù della quale, scelto un molino, non si possa andare in un altro; e si prescriva la via, il giorno, la durata, di gita e ritorno; e si accompagni alla farina un documento, che nel tragitto, nella propria casa, per molti giorni, per non pochi mesi, sia sempre lì a far fede della innocente operazione eseguita.

Tutto ciò, col corredo obbligato, di formalità, rigori, sorprese, tempo consunto, rischi di perdite, pericoli di pene, pecuniarie e fin personali.

Ma perchè tutto ciò mi si presenti come possibile, io ptego i nostri avversarii a volerci indicare quali sieno gli uomini che abbiano il diritto di comandarlo. Noi, noi membri del Parlamento, non abbiamo che poteri legislativi, i quali non si possono esercitare che dentro le condizioni al cittadino italiano create dallo Statuto, dallo Statuto che noi, lungi dallo avere la menoma facoltà di violarlo, abbiamo assunto la missione di custodire illeso contro ogni attacco, dall' alto, dal basso, e dal centro ancora. E fra le condizioni dallo Statuto createci, la prima, la più inviolabile, è la libertà delle persone, del lavorare, del vivere.

Or ecco uno strano, un singolare spettacolo, a cui vorrebbero farci assistere e partecipare. Un ministro, inorridito alla vista di tanti soprusi, ha avuto il coraggio di dirli barbari, ed ha respinto da sè ogni responsabilità di imitarli. Ha tentato ogni sforzo perchè la Tassa, a' quali erano vincolati, ne fosse spogliata, senza che il paese fosse costretto di rinunciare i beneficii pecunarii, possibili a ricavarvene. In somma, al posto da cui partono i colpi di Stato, si è trovato per caso un vindice delle franchigie costituzionali; e coloro che penserebbero violarle, si troverebbero invece sui seggi ove siedono i custodi dello Statuto, i mandatarii del popolo!

No, io ho piena fiducia che niuno fra i nostri colleghi sognerà di credere legalmente possibile l' inaugurare in Italia l' an-

tico sistema del macinato. Ma se una fatale aberrazione spingesse ad un passo così sconsigliato, niuno si illuda: i *colpi di Parlamento* non son meno funesti che i *colpi di Stato*. Il giorno in cui un Parlamento fosse sì cieco da sorpassare così lestamente le sue facoltà, l'impero delle leggi resterebbe caduto e sepolto, e sorgerebbe dalla sua tomba un altro diritto: un diritto, che mi dispenso dal nominare, giacchè conosco per prova quante lacrime costi all'umanità il funesto bisogno di esercitarlo!

Dopo ciò, le mie conclusioni son brevi ed esplicite.

Io non credo che la Tassa sul macinato, tal quale si trova avviata, meriti alcuno de' rimproveri, di cui fu fatta segno finora.

Io non credo che, tra le proposte di riformarla, avvenga alcuna che meriti di esser presa seriamente in considerazione.

Io credo affatto inutile ed anzi pernicioso, dall'aspetto finanziario, che il metodo del riscontro meccanico cessi, per cedere il posto ai metodi amministrativi del vecchio regime.

Io credo che sarebbe una pretta incostituzionalità il volere operare un tal cangiamento di sistema.

Io credo che il Contatore, plausibile arnese finora, potrà, in un giorno non gran fatto lontano, venir sostituito da un Pesatore, il quale troncherebbe ogni difficoltà della pratica, e davanti al quale tutte le declamazioni sarebber costrette a chetarsi.

Ma fino a che non saremo in grado di operare una tale sostituzione, io credo che la Tassa del macinato non ammette alcun mezzo-termine. O si ha il coraggio di ordinarne la pura e semplice abolizione, o si dee mantenerla tal quale:

SIT UTI EST, AUT NON SIT.

INDICE.

I.	Ragione del presente scritto.....	Pag. 3
II.	Il Contatore meccanico; la sua origine, la sua fragilità, i guasti cui va soggetto, la enorme spesa che costa...	8
III.	Le quote fisse. — La loro origine. — La loro formola matematica. — Impossibili esperimenti di cui avremmo bisogno. — In che modo vi si supplisca, per fissare: 1° la forza trasmessa al palo; 2° la velocità; 3° la forza occorrente a 1 quintale di macinato. — Maniera di procedere alla determinazione delle quote.....	24
IV.	Le quote fisse, continuazione. — Quote accettate. — Molini chiusi. — Il prodotto e la spesa. — La obbiezione a cui van soggette.....	47
V.	Le riforme proposte. — Il dinamometro. — Misuratori e Pesatori automatici.....	68
VI.	Segue: le riforme proposte. — Abolizione assoluta, abbandonata e perchè.....	94
VII.	Segue: le riforme proposte. — Sostituzioni di tassa, abbandonate. — Proposte Pescatore, Cambray-Digny, Lancia di Brolo	114
VIII.	Il sistema romano e siciliano. — Conclusione.....	122





This book should be returned to
the Library on or before the last date
stamped below.

A fine of five cents a day is incurred
by retaining it beyond the specified
time.

Please return promptly.

